

最强大脑都爱玩的脑力训练书

# 高智商才敢挑战的 逻辑思维游戏

刘奕达◎编著

★★★★★

每天一道题，  
玩出好脑力！

最强大脑是这样炼成的！

中国纺织出版社





# 高智商才敢挑战的 逻辑思维游戏

用游戏玩出高智商，激发沉睡的好脑力！

全世界的最强大脑都擅长做，  
极具挑战和智慧的逻辑思维谜题！

上架建议：益智游戏

ISBN 978-7-5180-0307-5



9 787518 003075 >

定价：36.80元




# 高智商才敢挑战的 逻辑思维游戏

刘奕达◎编著

★★★★★



 中国纺织出版社

## 内 容 提 要

思维能力是智力中的核心能力，而思维能力是可以通过后天学习得到培养和提升的。本书专门为高智商的头脑设计，书中有最具挑战性的逻辑思维谜题，激发你大脑的潜力，拓展你的想象空间，开发你的逻辑潜能，让你轻轻松松，玩出聪明！

快来挑战自己吧，看看你到底有多聪明！

### 图书在版编目(CIP)数据

高智商才敢挑战的逻辑思维游戏 / 刘奕达编著. —  
北京：中国纺织出版社，2014.4  
ISBN 978-7-5180-0307-5

I. ①高… II. ①刘… III. ①智力游戏 IV.  
①G898.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第033635号

---

责任编辑：徐丽丽

责任印制：储志伟

---

中国纺织出版社出版发行

地址：北京市朝阳区百子湾东里A407号楼 邮政编码：100124

邮购电话：010—87155894 传真：010—87155801

<http://www.c-textilep.com>

E-mail: [faxing@c-textilep.com](mailto:faxing@c-textilep.com)

官方微博<http://weibo.com/2119887771>

北京新华印刷有限公司印刷 各地新华书店经销

2014年4月第1版第1次印刷

开本：710×1000 1/16 印张：19

字数：225千字 定价：36.80元

---

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社图书营销中心调换



早在 1905 年，法国心理学家就制订了世界上第一个测量智力的量表——比奈—西蒙智力量表，1916 年美国韦克斯勒又编制了韦克斯勒成人智力量表（WAIS）。通过测量，人们可以了解自己的智力水平以及潜能所在。在现代典型的智力测验中，一般设定主体人群的平均智商为 100，大部分人的智商都在 100 ~ 120 这个区间，而智商高的人往往在 130 以上。据不完全统计，全球智力水平在 130 ~ 140 之间的人约为 3%，而仅有 0.5% 的人智商在 140 以上。

智商测验通常包括常识、理解、算术、类同、记忆、字词、图像、积木、排列、拼图、符号分测验共计十一个项目，主要围绕人们的观察力、注意力、记忆力、思维力和想象力展开。其中，思维能力又是智力中的核心能力。正如哈佛大学第 21 任校长艾略特所说：“人类的希望取决于那些知识先驱者的思维，他们所思考的事情可能超过一般人几年、几代人甚至几个世纪。”

一个人的思维能力是智力因素、学习能力、学习效果的综合反映。因此，从某种程度上说，一个人的智力水平决定了他的思维能力，而一个人的思维能力又可以通过后天学习得到培养和提升。

这本书正是为全方位检测和训练思维而设计的。书中涵盖了各式各样的形象思维难题、数字思维难题、逻辑思维难题……可以让你在挑战自己智商的同时，充分锻炼洞察力、演算力、分析力……从而起到训练思维的目的。同时，为了打破常规思维的枷锁，满足思维训练爱好者的兴趣，书中还特别收录了能够激发创新思维、考验严密逻辑思维的创新思维题和侦破思维题。

我们有理由相信，这样的一本书能让你在享受挑战思维游戏带给你的乐趣和刺激的同时，更进一步帮助你开拓思维，提升思维的敏捷性。

编著者

2014年1月





# 目 录

C O N T E N T S

## 第一章 形象思维游戏

1. 多出来的鱼	002	19. 游动的鱼	006	37. 小老鼠调头	010
2. 摆放火柴棒	002	20. 移动粉笔	006	38. 字母填空(1)	011
3. 去线条	002	21. 冰棒棍	007	39. 字母填空(2)	011
4. 跳房子图案	002	22. 移动火柴棒	007	40. 字母填空(3)	011
5. 吸管任务	003	23. 模板重组	007	41. 六角形中的数字	011
6. 十字架	003	24. 小木棍和三角形	008	42. 巧切木板	011
7. 拿走小木棍	003	25. 房屋反向	008	43. 神奇的三角	012
8. 巧分奶糖	003	26. 5个变6个	008	44. 排列等和	012
9. 挑战牙签	004	27. 平分面积	008	45. 拼图游戏	012
10. 搬箱子	004	28. 纽扣组合	008	46. 分圆	012
11. 连球游戏	004	29. 拿走牙签	009	47. 箭头指向	013
12. 穿方框	005	30. 安排栅栏	009	48. 硬币移动游戏	013
13. 分表	005	31. 钉子游戏	009	49. 减少三角形	013
14. 连棋子	005	32. 分离的星星	009	50. 五角星	013
15. 数字填空	005	33. 放面包	009	51. 大小梯形	014
16. 分比萨	005	34. 连接黑点	010	52. 风车	014
17. 消失的牌点	006	35. 酒杯里的糖丸	010	53. 符号拼图	014
18. 一笔作画	006	36. $12:7:4$	010	54. 魔方	014

55. 多出来的图形	015	83. 最后的圆	021	111. 小人头	028
56. 取棋子	015	84. 排点	022	112. 搏击小人	029
57. 火柴游戏	015	85. 小人国	022	113. 猫咪的尾巴	029
58. 切分图表	015	86. 箭头的方向	022	114. 英文字母	029
59. 拼图	016	87. 问号背后的图形	022	115. 又见推理	029
60. 黑框里的箭头	016	88. 面孔	023	116. 有趣的图案	029
61. 迷宫里的图案	016	89. 组合	023	117. 黑与白	030
62. 折叠的立方体	016	90. 窗户造型	023	118. 猜汉字	030
63. 带问号的图案	017	91. 圆和点	023	119. 猜图形	030
64. 最后一个字母	017	92. 左边的图形	024	120. 规律游戏	030
65. 第六面钟	017	93. 三角形的个数	024	121. 有规律的线条	031
66. 平面图	017	94. 最后一只鸭子	024	122. 图形规律	031
67. 后面的图案	018	95. 几何图形	024	123. 对应图案	031
68. 星星和圆	018	96. 砖块	025	124. 下一个字母	031
69. 最后的图形	018	97. 最有可能	025	125. 考考你	032
70. 找规律	018	98. 下一个头像	025	126. 容易出错	032
71. 线条	019	99. 问号处的图案	025	127. 最后的星星	032
72. 组合规律	019	100. 最后一个三角	026	128. 叠图	032
73. 钉板	019	101. 小方格	026	129. 大小与阴影	033
74. 问号里的形状	019	102. 四色方块	026	130. 风扇	033
75. 最后一个图案	020	103. 大小正方形	026	131. 象形符号	033
76. 黑白配	020	104. 问号处的三角	027	132. 立体图形	033
77. 最后画什么	020	105. 替换问号	027	133. 多变的图案	034
78. 又见线条	020	106. 窗户图案	027	134. 心心相印	034
79. 方格迷宫	020	107. 选哪个	027	135. 方圆	034
80. 下一个图案	021	108. 涂鸦	028	136. 动物和人	034
81. 风向杆	021	109. 推理游戏	028	137. 移动的火柴棒	035
82. 问号里的图形	021	110. 盆中小花	028	138. 选字游戏	035

139. 转动时钟	035	159. 线条组合	041	178. 字符	045
140. 难不倒你	036	160. 黑白格	041	179. 活动的小人	045
141. 英语字母	036	161. 眼花缭乱		180. 分叉箭头	045
142. 几何图形	036	菱形格	041	181. 变化图	046
143. 问号	036	162. 阴影规律	041	182. 变化的图形	046
144. 涂鸦之作	037	163. 图形判断	042	183. 阴影变化	046
145. 线段	037	164. 九宫格中的暗语	042	184. 标示图	046
146. 图中图	037	165. 找答案	042	185. 小树枝	046
147. 看清楚	037	166. 十字架	042	186. 渐变的线条	047
148. 圆角星	038	167. 奇怪的字符	043	187. 时钟变化	047
149. 火柴的小把戏	038	168. 规律判断	043	188. 下一张图	047
150. 火柴小船	038	169. 最后一个图	043	189. 找黑点	048
151. 等边三角形	038	170. 放入选项	043	190. 问号里的图案	048
152. 只经过一次	038	171. 滚动的钢珠	044	191. 几何图形	048
153. 图案的秘密	039	172. 找异同	044	192. 图形规律	048
154. 箭头	039	173. 会转弯的箭头	044	193. 广告图标	049
155. 转动的方格	040	174. 折纸	044	194. 阴影变化	049
156. 重叠图形	040	175. 漂亮组合	044	195. 不等号	049
157. 奇怪的跳马	040	176. 规律图	045	第一章 答案	050
158. 组合图形	040	177. 渐变图形	045		

## 第二章 数字思维游戏

1. 红酒礼物	074	6. 宿舍房间	075	11. 跷跷板	075
2. 字母和数字	074	7. 拿苹果	075	12. 四块手表	076
3. 下棋	074	8. 编页码	075	13. 狮子和鸵鸟	076
4. 投票	074	9. 两位数	075	14. 忠实球迷	076
5. 足球竞猜	074	10. 搬运工和老板	075	15. 裙子降价	076

16. 排数字游戏	076	44. 方框数字	082	72. 分书架	087
17. 加号改乘号	076	45. 彩票游戏	082	73. 儿子的年龄	088
18. 香蕉午餐	077	46. 去掉一个数	082	74. 最小的数	088
19. 中间的数字	077	47. 跳棋填数	083	75. 分金币	088
20. 玛丽的年龄	077	48. 花盆里的花	083	76. 猪牛羊的价格	088
21. X 转换	077	49. 最后一个圆	083	77. 车费	088
22. 得分规律	077	50. 组合数列	083	78. 迷路的驴友	089
23. 门锁密码	078	51. 塔尖上的数字	083	79. 男女生赛跑	089
24. 毕业照片	078	52. 转盘上的数字	084	80. 火车早到	089
25. 台球比赛	078	53. 学者的年龄	084	81. 纽扣	089
26. 小镇路标	078	54. 奇怪的加法	084	82. 问号里的数字	089
27. 数学组合	078	55. 数星星	084	83. 飞镖游戏	090
28. 99999	078	56. 车祸逃逸	084	84. 蜘蛛网中的数字	090
29. 移动卡片	079	57. 马儿驮石	085	85. 完成正方形	090
30. 末尾数字	079	58. 买鸡卖鸡	085	86. 问号背后的数字	090
31. 添加符号	079	59. 铁人大赛	085	87. 问号切块	091
32. 交换位置	079	60. 及格人数	085	88. 打工的日子	091
33. 数字金字塔	079	61. 假钞	085	89. 各有多少顶帽子	091
34. 数字重组	080	62. 不翼而飞的 10 元	086	90. 灯笼	091
35. 最后数	080	63. 面试试题	086	91. 游戏机	092
36. 孩子数	080	64. 幼儿园里的小朋友	086	92. 12345	092
37. 儿子的信	080	65. 手机的价格	086	93. 替换问号	092
38. 鱼的长度	081	66. 打碎的花瓶	086	94. 方格中的符号	093
39. 方格小游戏	081	67. 明明的零花钱	087	95. 字母与数值	093
40. 数字楼梯	081	68. 分数名次和年龄	087	96. 圆圈里的数字	093
41. 破解密码	081	69. 糖果的数量	087	97. 最后一个三角形	094
42. 年龄问题	081	70. 天黑黑	087	98. 表格的最后一行	094
43. 出列	082	71. 拉灯	087	99. 馅饼的最后一块	094



100. 图表中的数字	095	128. 六位数	101	156. 检阅车队	106
101. 多少种可能性	095	129. 亮灯	101	157. 第 8 盘水果	106
102. 最大值	096	130. 赛艇	101	158. 玩具成本	106
103. 最后一个标识牌	096	131. 水泵	102	159. 数字找规律	106
104. 分数	096	132. 宾馆房间	102	160. 河岸的距离	107
105. 星星徽章	096	133. 年龄和	102	161. 生日会上的	
106. 圆盘里的数字	097	134. 租车	102	12 个小孩	107
107. 数字	097	135. 同一直线	102	162. 花坛栽花	107
108. 问号代表的数字	097	136. 相遇	102	163. 打字	107
109. 数字谜	097	137. 计算年龄	103	164. 追上队伍	108
110. 找规律	097	138. 积分出线	103	165. 长跑	108
111. 下一个数字	097	139. 象棋比赛	103	166. 王伯钓鱼	108
112. 圆盘上的数字	098	140. 跳舞晚会	103	167. 生产零件	108
113. 该如何分配	098	141. 参观展室	103	168. 智力竞赛	108
114. 接下来的一个数	098	142. 同一花色	104	169. 响铃亮灯	109
115. 查漏补缺	098	143. 最后一张牌	104	170. 最大是多少	109
116. 一样的特点	098	144. 小球入盒	104	171. 四个学生	109
117. 下一个数字	098	145. 真话和假话	104	172. 图书	109
118. 破译密码	099	146. 正方形	104	173. 蓝黑墨水	109
119. 火柴棒里的数	099	147. 取糖果	104	174. 植树	109
120. 竖条里的数字	099	148. 赶牛过河	105	175. 地球直径	110
121. 承接数列	099	149. 父子年龄	105	176. 年龄的 3 倍	110
122. 问号	100	150. 各多少岁	105	177. 某数	110
123. 数字谜	100	151. 姐妹年龄	105	178. 东城西城	110
124. 替换方块	100	152. 各几岁	105	179. 都不吃亏	110
125. 数字串	100	153. 年龄	105	180. 相遇离开	110
126. 和 4 有关	100	154. 全家人的年龄	105	181. 集市和家	111
127. 看花眼	101	155. 巴士	106	182. 火车隧道	111

183. 红茶绿茶	111	197. 啤酒和香槟	113	210. 三组数	116
184. 篮球足球	111	198. 载重量	114	211. 等式成立	116
185. 女生人数	111	199. 分配任务	114	212. 分组方法	116
186. 串珠	111	200. 办公桌椅	114	213. 第二个儿子	116
187. 发货方式	112	201. 相会	114	214. 截绳	116
188. 多少页	112	202. 90 分以上	114	215. 男女生分组	117
189. 每天读书	112	203. 盐水	115	216. 班级人数	117
190. 加括号	112	204. 空瓶和水	115	217. 发车	117
191. 填数游戏	112	205. 两地相距	115	218. 鸡蛋	117
192. $+-\times\div$	113	206. 化肥价格	115	219. 合作完成	117
193. 面积最大	113	207. 分苹果	115	220. 空池注满	117
194. 运输车	113	208. ABC	115	221. 休假	118
195. 仓库大米	113	209. 幼儿园的小朋友	116	第二章 答案	119
196. 会合	113				

### 第三章 逻辑思维游戏

1. 星期几调休	152	12. 三个火枪手	154	23. 派谁出差	157
2. 农夫对恶魔	152	13. 过桥	155	24. 婚姻介绍所	157
3. 罗杰的生日	152	14. 他们的身份	155	25. 商务代表	158
4. 职业是什么	152	15. 谁的观点对	155	26. 许先生的未婚妻	158
5. 扑克牌的花色	153	16. 是谁偷吃的	155	27. 授课老师	158
6. 富翁的孩子	153	17. 奖杯在哪	156	28. 名次	159
7. 竞猜奖牌	153	18. 谁的成绩好	156	29. 年龄	159
8. 天使的光环	153	19. 她们买了什么	156	30. 那天星期几	159
9. 猜牌游戏	153	20. 超市里的钟	156	31. 共犯坦白	159
10. 帽子舞会	154	21. 敲鼓	157	32. 买车	159
11. 六张纸币	154	22. 录取学校	157	33. 性别和关系	160

34. 猜数字	160	62. 有多少个酒鬼	170	90. 是谁干的	179
35. 两个自然数	160	63. 六个货架	170	91. 美容院的顾客	180
36. 海盗分金问题	160	64. 三位乘客	170	92. 体态特点	180
37. 男孩还是女孩	161	65. 号码球	170	93. 六瓶酒	180
38. 游客问路	161	66. 比赛名次	171	94. 流浪狗	181
39. 她们在做什么	161	67. 猜鸡蛋	171	95. 分工	181
40. 错误的假设	162	68. 运动员	171	96. 三套房	181
41. 读书次序	162	69. 间谍	171	97. 五位男士	181
42. 猜珠子	162	70. 手机和记事本	172	98. 实际排名	182
43. 真假难辨	163	71. 姓名	172	99. 中间的女人	182
44. 破解密码	163	72. 旅客	172	100. 电视剧	183
45. 偷答案的学生	163	73. 邻居	173	101. 选购宝石	183
46. 土耳其商人和帽子	164	74. 父女	173	102. 戏曲演员	184
47. 十人猜帽	164	75. 三个好友	174	103. 搭档	184
48. 螺丝的规格	164	76. 化妆品	174	104. 真话谎话	184
49. 谁会是罪犯	165	77. 偷走试卷	175	105. 接手案件	184
50. 谁是盗窃犯	166	78. 饲养宠物	175	106. 来自哪里	185
51. 向导	166	79. 排队顺序	176	107. 打碎的玻璃	185
52. 君子、小人和凡夫	166	80. 三对夫妻	176	108. 鉴宝	185
53. 说谎岛上的运动会	167	81. 几个天使	176	109. 房间	185
54. 三张扑克牌	167	82. 谁中头奖	177	110. 推测身份	186
55. 王牌	168	83. 销售额	177	111. 最好的医生	186
56. 六个女孩	168	84. 相机产地	177	112. 谁是主谋	186
57. 赛马	168	85. 总经理助理	178	113. 安全到岸	187
58. 五个女孩	168	86. 老大老二老三	178	114. 选购家电	187
59. 情侣	169	87. 最佳女演员	178	115. 打野兔	187
60. 鹿死谁手	169	88. 到达顺序	179	116. 真正的凶手是谁	188
61. 购物	169	89. 出租车司机	179	117. 猜中职业	188



118. 月饼	188	124. 三人职业	191	130. 说话者	192
119. 男士和宠物	189	125. 谋杀	191	131. 返回宿舍	192
120. 五列火车	189	126. 结婚对象	191	132. 在哪工作	193
121. 成绩排名	190	127. 智力题	191	133. 语言	193
122. 职业	190	128. 剩下的一张牌	192	第三章 答案	194
123. 三位空姐	190	129. 推荐资格	192		

## 第四章 创新思维游戏

1. 寺庙烧香	230	20. 喝酒	233	39. 购买车票	235
2. 喝汽水	230	21. 分苹果	233	40. 快餐时间	236
3. 切分金条	230	22. 分葡萄	233	41. 奇数变偶数	236
4. 污染的药罐	230	23. 脱帽	233	42. 胡椒粉和盐	236
5. 吝啬鬼抽烟	230	24. 刮脸	233	43. 乒乓球	236
6. 剪绳子魔术	231	25. 不念书的模范生	234	44. 吕酒难题	236
7. 固定轮胎	231	26. 考试	234	45. 生死抓阄	236
8. 4 去掉 4	231	27. 沙滩上的脚印	234	46. 水果标签	237
9. 禁止吸烟	231	28. 撞车	234	47. 分牛	237
10. 夜读	231	29. 轮胎	234	48. 租房	237
11. 管理员的帽子	231	30. 鸡同鹅	234	49. 十字加三笔	237
12. 盲人分袜	232	31. 树叶遮天空	234	50. 分汤	237
13. 开关	232	32. 大人和孩子	234	51. 1 元硬币	238
14. 捡球	232	33. 跨不过去的书	235	52. 电梯取钻石	238
15. 电梯里的怪人	232	34. 惊悚电影	235	53. 天平	238
16. 抛球	232	35. 毫发无损	235	54. 金球和铅球	238
17. 比谁慢	232	36. 爱心让座	235	55. 翻动硬币	238
18. 装水	233	37. 汤姆和杰瑞	235	56. 井底之蛙	238
19. 字母歌	233	38. 父子用餐	235	57. 狼追羊	239

58. 差钱	239	76. 真假消息	241	94. 装牛奶	244
59. 选表	239	77. 不走的轮子	242	95. 称球	245
60. 奇怪的数字	239	78. 视而不见	242	96. 只需称一次	245
61. 测量房高	239	79. 买不到的书	242	97. 分月饼	245
62. 刻字	239	80. 考试舞弊	242	98. 分苹果	245
63. 先看到的東西	240	81. 对方的脸	242	99. 半张唱片	245
64. 口袋里剩下的	240	82. 破坏掉的名字	242	100. 付清欠款	246
65. 百万富翁	240	83. 从没来过	242	101. 拿罐头赢奖金	246
66. 跳水	240	84. 睁只眼闭只眼	242	102. 取出黑球	246
67. 谁动打谁	240	85. 怎么出去	243	103. 水泥路的面积	247
68. 穿着一样	240	86. 四个9	243	104. 阴影面积	247
69. 车祸	240	87. 移动玻璃杯	243	105. 铁皮面积	247
70. 报火警	241	88. 相同点	243	106. 八卦面积	247
71. 金鸡独立	241	89. 分配	243	107. 多变的正方形	248
72. 枪的射程	241	90. 道路以目	243	108. 猜数	248
73. 永远掉不下来	241	91. 先从房间里出来	244	109. 阴影面积	248
74. 越洗越脏	241	92. 砵码碎片	244	第四章 答案	249
75. 夫妻的共同点	241	93. 倒啤酒	244		

## 第五章 侦探思维游戏

1. 囚禁的小屋	262	8. 撒谎	263	15. 北极狐的照片	266
2. 谁是真凶	262	9. 列车劫案	264	16. 没有影子的目击者	266
3. 手掌印	262	10. 真正的罪犯	264	17. 锁着的自行车	266
4. 谁偷走了邮票	262	11. 博物馆里的玉器	264	18. 敲门的男人	266
5. 情人还是学生	263	12. 可疑的花匠	265	19. 书房里的抢劫案	267
6. 冰淇淋作案	263	13. 破窗而入	265	20. 离奇的爆炸案	267
7. 女秘书报案	263	14. 地铁站里的歹徒	265	21. 凶手	267



22. 便衣警察和嫌犯	268	37. 赎金	273	52. 警长	278
23. 指纹去了哪	268	38. 案发现场	273	53. 青铜像	278
24. 他杀	268	39. 智斗	273	54. 火灾	279
25. 作案手段	268	40. 名画	274	55. 可怕的凶手	279
26. 瞬间转移	269	41. 报警	274	56. 一氧化碳中毒	280
27. 破绽	269	42. 自杀	275	57. 劫匪	280
28. 嫌疑最大	270	43. 名画	275	58. 密室谜案	280
29. 谋杀	270	44. 操纵爆炸	275	59. 钟楼命案	280
30. 中毒	271	45. 牵牛花	276	60. 嫌疑最大	281
31. 断案	271	46. 凶器在哪	276	61. 作案时间	281
32. 露出马脚	271	47. 遗书上的日期	276	62. 偷车	281
33. 偷取文件	271	48. 金币	277	63. 正当防卫	281
34. 谁是凶手	272	49. 字母“S”	277	64. 报假案	282
35. 证据	272	50. 车祸	277	第五章 答案	283
36. 帮忙判案	272	51. 关键短信	278		



## 第一章



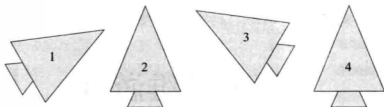
# 形象思维游戏





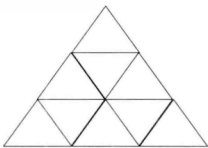
### 1. 多出来的鱼

你能只移动位置就使下面的 4 条热带鱼变成 5 条吗？



### 2. 摆放火柴棒

用 15 根火柴棒摆成大小相同的 8 个正方形，火柴棒不得重叠且正方形中不允许存在其他正方形，你知道该怎么摆放吗？



### 3. 去线条

去掉左图中的 4 根短线，使图中只剩下 5 个三角形。（答案不唯一）

### 4. 跳房子图案

笔不离纸、线不重叠，只用 1 笔画出小朋友用来跳房子的图案，你办得到吗？

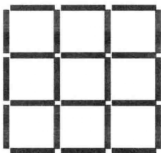






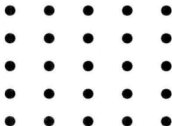
## 5. 吸管任务

任务一：拿走图中的4根吸管，让这9个小方块变成5个；任务二：拿走图中的6根吸管，让这9个小方块变成5个；任务三：拿走图中的8根吸管，让这9个小方块变成5个。3个任务，你能完成几个？（答案不唯一）



## 6. 十字架

设法用1笔将下面的圆点连成1个十字架，十字架内保留5个圆点，十字架外剩下8个圆点。



## 7. 拿走小木棍

右边图案中有9个小三角形，请拿走其中4根小棍，使它剩下5个大小相同的三角形。



## 8. 巧分奶糖

把21颗奶糖排成9条直线，每条直线上有5颗奶糖，该怎么排呢？

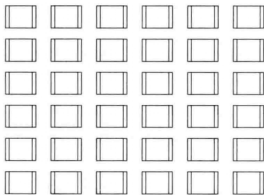


### 9. 挑战牙签

用 6 跟牙签可以组成 8 个完整的三角形吗？

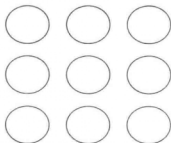
### 10. 搬箱子

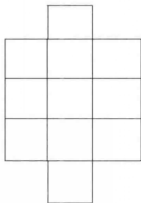
搬走下面的 6 个小箱子，使剩下的每行箱子无论在水平方向还是垂直方向都保持偶数。（答案不唯一）



### 11. 连球游戏

从任意圆出发，画 4 条不重合的直线，将这 9 个圆球连起来，应该难不倒你吧？





## 12. 穿方框

用3条线穿过左面图案中的每一个方框，你能办到吗？

## 13. 分表

这是个古老的游戏：将右面这块表切分成4块，使每块表面上面的罗马数字相加等于20。你知道怎么切分吗？



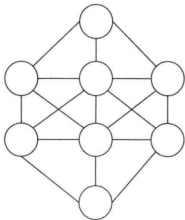
## 14. 连棋子

用5条直线将下面的12个棋子连起来，且每条直线都与前一条相连，线条不得重复，应该怎么做？



## 15. 数字填空

将数字1~8分别填入右面的方框中，使每条直线上的2个数字都不相连。



## 16. 分比萨

如果在一个比萨上切4刀，最多能将比萨分给几个人呢？

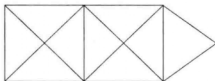


### 17. 消失的牌点

将一副扑克牌中的桃、杏、梅、方四张5抽出来，怎么摆放能使它们的牌点合起来为16点？

### 18. 一笔作画

请用1笔画出下面的图案，线条不得交叉和重复。



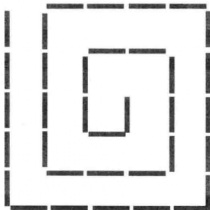
### 19. 游动的鱼

你能用右边的七巧板拼出一条游动的鱼来吗？



### 20. 移动粉笔

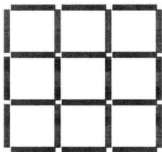
移动图案中的4只粉笔到新的位置，使这个图案变成3个完整的正方形。





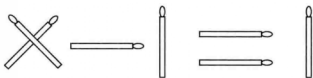
## 21. 冰棒棍

去掉 5 根冰棒棍，使右图中的 9 个正方形变成 6 个。



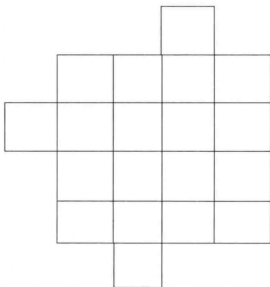
## 22. 移动火柴棒

下面这个由火柴棒组成的等式是错误的，只允许移动其中的一根火柴棒，使等式成立，应该怎么做？



## 23. 模板重组

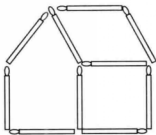
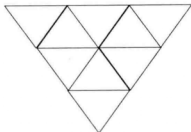
你能把下面这个模板分成 9 份，使它们重新排列后变成 4 个大小相同的正方形吗？





## 24. 小木棍和三角形

用 18 根小木棍可以拼出右面的图形，你能去掉其中的 3 根，使图形中只剩下 7 个三角形吗？（答案不唯一）

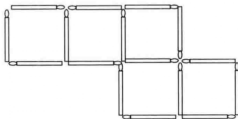


## 25. 房屋反向

只移动左面图案中的两根火柴棒，使房屋的方向朝外，应该怎么做？

## 26. 5 个变 6 个

将右图中的 4 根火柴棒移动到别的地方，使原来的 5 个正方形变成 6 个，你能办到吗？



## 27. 平分面积

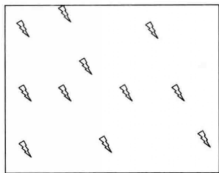
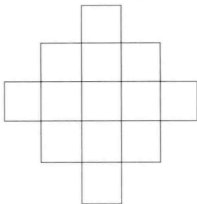
用 1 条线将左面的图形分成面积完全相等的 2 份，你知道该怎么做吗？

## 28. 纽扣组合

将 9 个纽扣排成 10 条线，每条线包含 3 个纽扣，你能完成这个看似“不可能完成的任务”吗？

## 29. 拿走牙签

拿走右面的 8 根牙签，使图中只剩下 6 个正方形，你会被难倒吗？



## 30. 安排栅栏

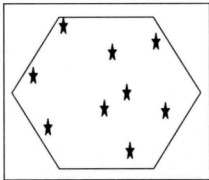
安排 4 个栅栏，使得左图中的每棵小树苗都可以独占一块地。

## 31. 钉子游戏

用 24 根钉子拼成 4 个完整的正方形，你行吗？

## 32. 分离的星星

在这个六边形里有 9 颗小星星，你能在上面画出 9 条长度相同的直线使每颗星分离且单独占一个长方形吗？



## 33. 放面包

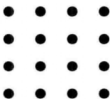
如何把左图的其中 4 个面包放到别的位置，使所有的面包排成 5 行，每行各有 4 个面包？（答案不唯一）





### 34. 连接黑点

画 6 条直线将下面 16 个黑点连接起来，而且使每个黑点不同时出现在 2 条直线上。



### 35. 酒杯里的糖丸

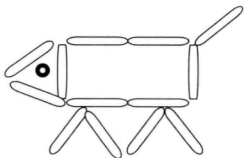
如左图所示，用 4 根木棍做一个酒杯，中间放一颗糖丸，你能否只移动其中 2 根木棍，将糖丸拿出来，而不破坏酒杯的形状？

### 36. $12 : 7 : 4$

挑战一下：你能否做到将 12 个石子排成 7 行，每行 4 个？

### 37. 小老鼠调头

移动右图中的 2 根木棍和“眼睛”，让这个小老鼠朝向相反的方向。







## 38. 字母填空 (1)

将 A-E 填入右面的方格里, 使得每行每列和粗线勾勒出的图形里都要同时出现 A、B、C、D、E 5 个字母。

	D			
B		E		
	C			
				A

		A		
E				
		B		D
	C			

## 39. 字母填空 (2)

将 A-E 填入左面的方格里, 使得每行每列和粗线勾勒出的图形里都要同时出现 A、B、C、D、E 5 个字母。

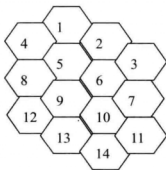
			C	
D		A		
				B
	E			

## 40. 字母填空 (3)

将 A-E 填入右面的方格里, 使得每行每列和粗线勾勒出的图形里都要同时出现 A、B、C、D、E 5 个字母。

## 41. 六角形中的数字

将右面六角形中的数字重新排列, 使得相邻的两个数字彼此不相连, 同时它们彼此不能整除 (1 除外), 你能做到吗?



## 42. 巧切木板

怎么把左面的木板切 2 下, 变成 3 块, 使得这 3 块木板可以重新组合成一个正方形?



### 43. 神奇的三角

你相信吗？把右面这 5 个三角形中的任意 1 个切成两半，就可以把它们拼成一个正方形。



0	1	3	0	4
2	2	4	2	1
4	1	3	4	0
3	0	1	3	1
4	2	0	3	2

### 44. 排列等和

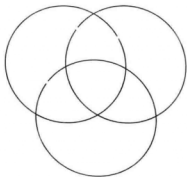
试一试，将左面方格中的数字重新排列，使得每条直线上的任意 1 个数字都不重复，那么每行、每列的数字相加之和就会等于 10 了。

### 45. 拼图游戏

挑战一下：你能用 4 个相同的正方形和 8 个相同的三角形拼出一个大正方形吗？

### 46. 分圆

如右图所示，3 个圆相交，最多可以切分出 7 个区域，那么 6 个圆相交最多可以切分出多少个区域呢？



## 47. 箭头指向

观察右侧表格中的箭头方向，说说右上角的空格中箭头应该指向什么方向呢？

←	↑	←	↑	
↓	↑	↓	↑	↓
→	→	→	→	→
↑	↓	↑	↓	↑
↑	←	↑	←	↑

## 48. 硬币移动游戏

如图 1 所示，下面有 8 枚硬币，被排列成字母“H”的形状，你能否只用 5 步，将它们排成如图 2 所示的字母“O”的形状？注意：每次移动的硬币都必须和另外 2 枚硬币相接触。

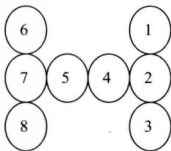


图 1

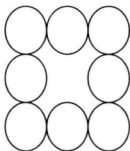
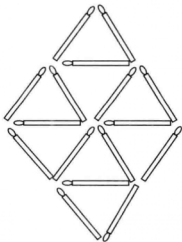


图 2



## 49. 减少三角形

你能只去掉左面的 4 根火柴，让原来的 8 个三角形减少成 4 个吗？注意不能出现 2 个三角形共 1 条边的情况。

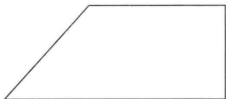
## 50. 五角星

你能用 6 个一样的直角三角形拼出 1 个五角星来吗？



### 51. 大小梯形

你能只剪 4 次就把这个大梯形剪成 4 个小梯形吗？

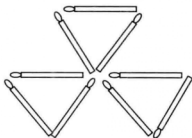
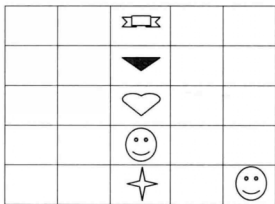


### 52. 风车

给你 6 个直角三角形，你能拼出一个旋转的风车来吗？

### 53. 符号拼图

将下面 5 种符号填入方框中，使得每条直线上的符号一样一个。



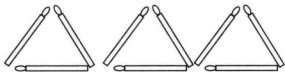
### 54. 魔方

你能只移动左边的 3 根火柴，就让这 3 个三角形变成 1 个魔方的形状吗？



## 55. 多出来的图形

只移动右面的 2 根火柴，  
你能让这个图形多出 1 个三角  
形和 3 个平行四边形来吗？



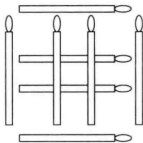
Θ	Θ	Θ	Θ
Θ	Θ	Θ	Θ
Θ	Θ	Θ	Θ
Θ	Θ	Θ	Θ

## 56. 取棋子

取走左图的 6 颗棋子，使得每行、  
每列的数字都为偶数。

## 57. 火柴游戏

拿走右面的 2 根火柴，让图中只剩下 3 个正方  
形，该怎么做呢？



## 58. 切分图表

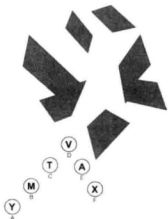
请把下面这个表格切分成 4 个相同的形状，使得每部分的数字相加都等于 134。

5	7	8	15	4	7	5	6
11	6	9	8	16	12	10	10
7	12	10	12	3	11	6	8
6	7	2	5	7	7	15	10
12	15	10	8	5	12	8	7
6	7	11	13	9	6	9	6
9	8	10	6	8	8	1	2
3	6	4	10	10	10	15	15



### 59. 拼图

将右图中散落的各个部分重新组合，看看能拼出圆框里的哪个字母？

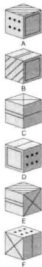
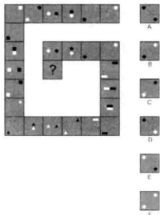


### 60. 黑框里的箭头

左图中黑框里应该填上哪种箭头呢？

### 61. 迷宫里的图案

右边这个迷宫的最后一格应该填上的图案是哪一个？

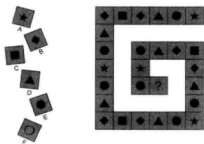


### 62. 折叠的立方体

左边各选项中，哪一个立方体不是由右面的平面展开图折叠而成的？

## 63. 带问号的图案

带问号的空格处应填入哪一种图案？



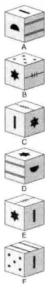
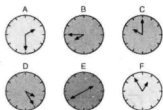
## 64. 最后一个字母

观察下面一组字母，猜猜最后一个字母是什么？

S H O N I X ?

## 65. 第六面钟

如果在右面的五面钟后面再画上一面钟，这面钟应该是什么样的？



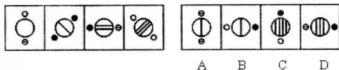
## 66. 平面图

左边的选项中，哪一个立方体是由所给出的这个平面图折叠而成的？



# 67. 后面的图案

A、B、C、D 四个选项中，哪一个应该连接在所给的图案后？



# 68. 星星和圆

A、B、C、D 四个选项中，哪一个选项的星星和圆的图案和前面所给的图案最匹配？



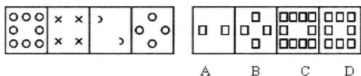
# 69. 最后的图形

下面这组图形的最后应该连 A、B、C、D 中的哪一个？



# 70. 找规律

找找规律，看看 A、B、C、D 中哪个选项适合接在前一组图案的后面？





## 71. 线条

画一画，A、B、C、D中的哪一个应该接在前一组图的后面？



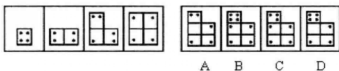
## 72. 组合规律

按照下面的组合规律，最后一个图案应该是 A、B、C、D 中的哪一个？



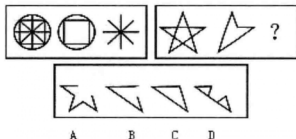
## 73. 钉板

你认为最后一个钉板应该是 A、B、C、D 中的哪一个？



## 74. 问号里的形状

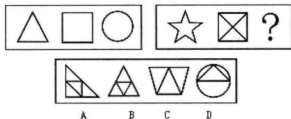
问号里应该补上 A、B、C、D 中的哪一个？





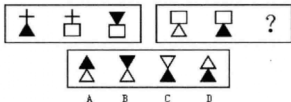
75. 最后一个图案

？处的图案应是选项  
A、B、C、D中的哪一个？



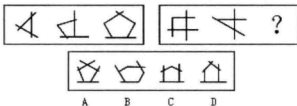
76. 黑白配

问号里的黑白配图形是  
A、B、C、D中的哪一个？



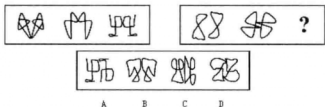
77. 最后画什么

按照这个规律下去，？  
处应该画 A、B、C、D 中的  
哪一个呢？



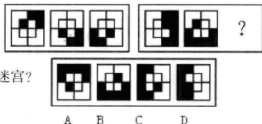
78. 又见线条

仔细观察，A、B、  
C、D中的哪个图案最  
适合填入问号处？



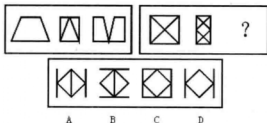
79. 方格迷宫

问号里应该填的是哪一种方格迷宫？



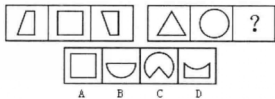
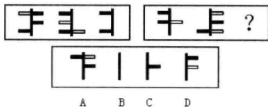
## 80. 下一个图案

最后的图案应该是 A、B、C、D 选项中的哪一个？



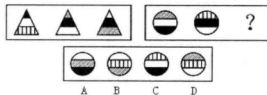
## 81. 风向杆

你能判断出最后一个风向杆的方向吗？



## 82. 问号里的图形

在 A、B、C、D 中选择一个合适的图形，填入问号处。



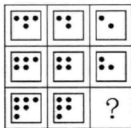
## 83. 最后的圆

根据规律，最后一个圆应该是 A、B、C、D 选项中的哪一个？

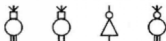
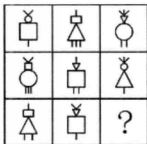


#### 84. 排点

问号里的点应该怎样排列？



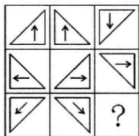
A B C D



A B C D

#### 85. 小人国

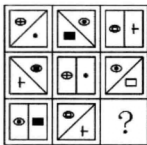
请选择最合适的一个小人进入这个小人国。



A B C D

#### 86. 箭头的方向

问号里的箭头应该是什么方向呢？



A B C D

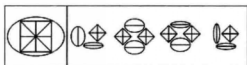
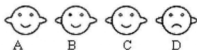
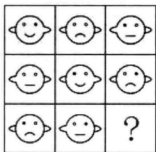
#### 87. 问号背后的图形

哪个图形适合放入问号处？



## 88. 面孔

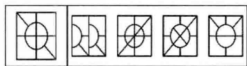
哪张面孔最适合放入问号处？



A B C D

## 89. 组合

你能看出左边的图形是由右边哪一组图形构成的吗？



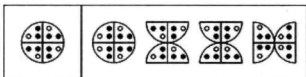
A B C D

## 90. 窗户造型

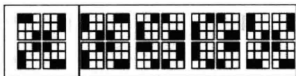
你能看出左边的窗户造型是由右边哪一组图形构成的吗？

## 91. 圆和点

图左边的圆和点的造型是由右边哪一组图形拼成的？



A B C D



A B C D

## 92. 左边的图形

你能看出图左边的图形是由图右边哪一组图形拼成的吗?

## 93. 三角形的个数

观察下面的图形，说说图④中三角形的个数会是多少?



①



②

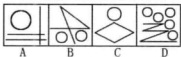
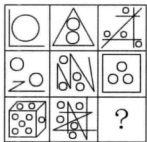
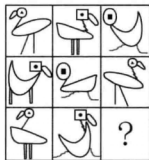


③

④

## 94. 最后一只鸭子

你认为最后一只鸭子应该是什么样的呢?

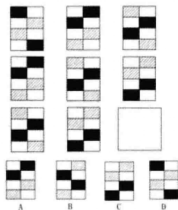


## 95. 几何图形

请从所给的几何图形中，挑选最适合的一个填在问号处。

## 96. 砖块

空白处的砖块应该四个选项中的哪一个?



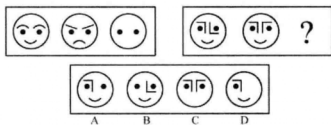
## 97. 最有可能

A、B、C、D 四个图形中，最有可能和前面四个组成一组的是哪一个呢?



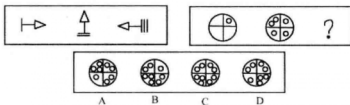
## 98. 下一个头像

根据规律，? 处头像应该是什么样的呢?



## 99. 问号处的图案

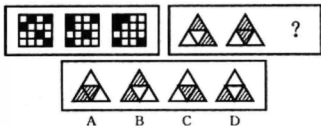
根据前一套图案的规律，找出可以填补在问号处的图案。





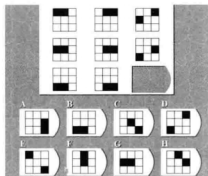
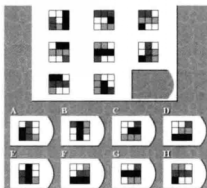
### 100. 最后一个三角

找规律，说说最后一个三角应该呈现什么样子？



### 101. 小方格

推算一下，最后一个小方格应该是选项 A ~ H 中的哪一个？

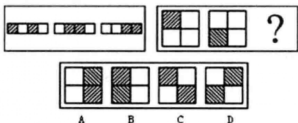


### 102. 四色方块

最后一个四色方块应该是什么样子的呢？

### 103. 大小正方形

根据前面一组小正方形的图形规律，判断后面一组大正方形缺失的图案。

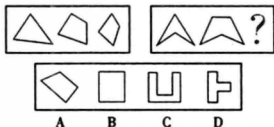
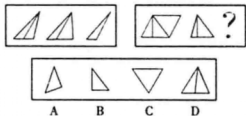






## 104. 问号处的三角

问号处的三角应该是 A、B、C、D 四个选项中的哪一个?

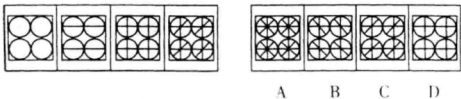


## 105. 替换问号

从左面四个选项中找一个替换图中的问号,使得图中的规律得以延续。

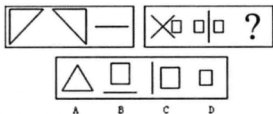
## 106. 窗户图案

这是一位园林艺术家设计的窗户图案,你觉得他没画完的最后一幅设计图应该是哪一幅?



## 107. 选哪个

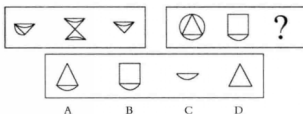
A、B、C、D 中的哪一个会是? 处的图?





### 108. 涂鸦

别小看下面的涂鸦，这中间可藏着一定的规律，你能发现并推断出最后一个涂鸦吗？

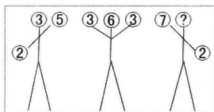


### 109. 推理游戏

问号处的图形应该是下面的哪一个？

### 110. 盆中小花

你能试着自己画出最后一个盆中小花的造型吗？

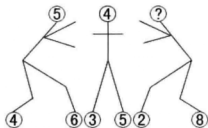


### 111. 小人头

你能猜出最后一个小人头里的数字是多少吗？

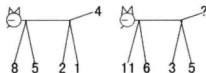
## 112. 搏击小人

右面几个正在搏击的小人中，最后一个小人脑袋上的数字应该是多少呢？



## 113. 猫咪的尾巴

第二只猫咪尾巴上的数字应该是多少呢？



## 114. 英文字母

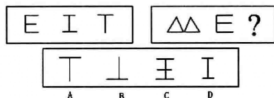
下一个英文字母会是什么呢？

N A H V P ?

1.C 2.F 3.L 4.K

## 115. 又见推理

问号处的图形应该是什么样子的呢？



## 116. 有趣的图案

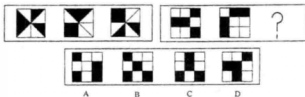
这组数字看起来很奇怪，其实包含了一个有趣的规律，你能发现并找出下一个图案来吗？





# 117. 黑与白

最后一个图案中，黑白两色会如何搭配呢？



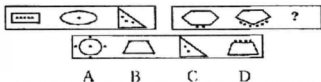
# 118. 猜汉字

你能根据前面的符号猜出相应的一个汉字来吗？



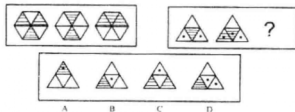
# 119. 猜图形

猜猜看，问号处的图形应该是什么样的？



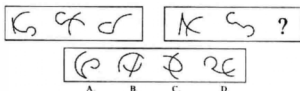
# 120. 规律游戏

找找看图中的规律，然后将问号处的图案补上。



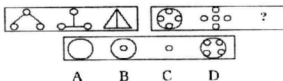
## 121. 有规律的线条

最后的线条应该呈现什么姿态呢？



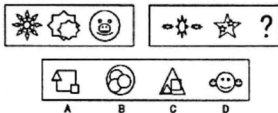
## 122. 图形规律

？处的图形应该是 A、B、C、D 中的哪一个呢？运用一下你的推理能力吧！



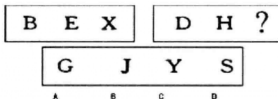
## 123. 对应图案

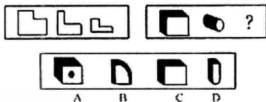
下面哪个图案可以和前面的对应呢？



## 124. 下一个字母

下一个字母会是什么呢？



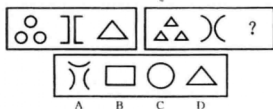


125. 考考你

考考你，问号处应该换上哪个图形？

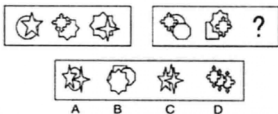
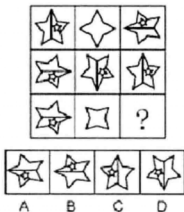
126. 容易出错

这道题很容易出错哦，想清楚了再选择。



127. 最后的星星

方格中，最后一颗星星是什么样的呢？

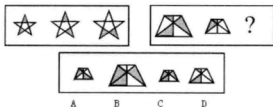


128. 叠图

这些图案都是以重叠的方式出现的，你能判断出？处叠图是什么样的吗？

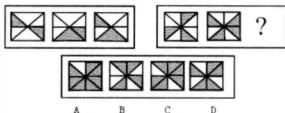
## 129. 大小与阴影

你能看出图案中大小和阴影的规律来吗?



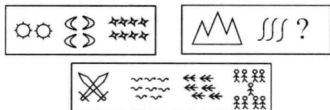
## 130. 风扇

请根据前面一组风扇的变化特点, 推断出后面一组问号处的风扇形状。



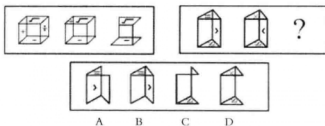
## 131. 象形符号

这些符号是古人们根据事物的形状临摹下来的, 你能不能根据它们的规律, 找出可以替换问号处的象形符号?



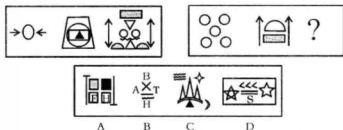
## 132. 立体图形

最后一个立体图形会是什么样的呢?



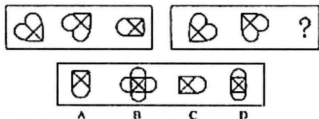
### 133. 多变的图案

下面的图案看似多变，你能根据规律判断出下一个出现的图案会是什么样子的吗？



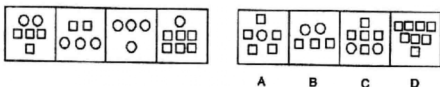
### 134. 心心相印

根据前一组心心相印的特点，你能判断出后一组心心相印的是哪一个图案来吗？



### 135. 方圆

没有规矩不成方圆，下面哪一个选项可以放在前面一组方圆阵的后面呢？



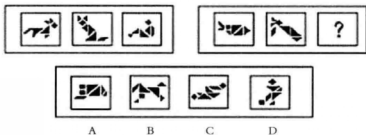
### 136. 动物和人

动物和人的关系很微妙，你能找出图案中他们彼此间的关系，并选择合适



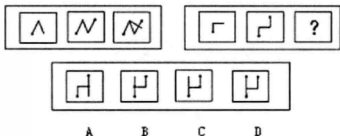


的图案放在问号处吗？



### 137. 移动的火柴棒

你能发现下面这些火柴棒移动的规律吗？请从 A、B、C、D 四个选项中找到合适的替换到问号处。



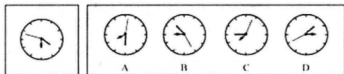
### 138. 选字游戏

仔细观察右面这些汉字的特点，找出一个合适的字填补在问号处。



### 139. 转动时钟

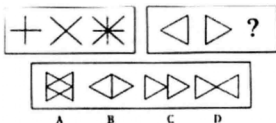
转动下面的时钟，会得出 A、B、C、D 四个选项中的哪一个来呢？





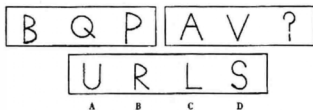
# 140. 难不倒你

下面这个图形很简单，应该难不倒你吧？



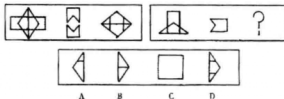
# 141. 英语字母

问号处的英语字母应该是 A、B、C、D 选项中的哪一个呢？



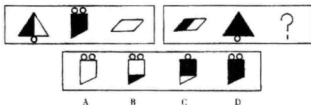
# 142. 几何图形

找出下面几何图形的规律，说说问号处的图形是 A、B、C、D 选项中的哪一个？



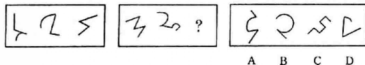
# 143. 问号

问号处的图案是 A、B、C、D 四个选项中的哪一个？



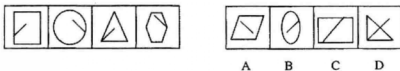
## 144. 涂鸦之作

这是一个小姑娘的涂鸦之作，但其中不乏一定的规律，你能猜出问号处的涂鸦应该是4个选项中的哪一个吗？



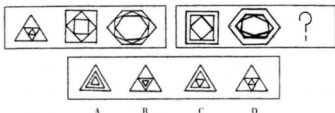
## 145. 线段

下面的4个图形中都有一条线段，请找出它们的规律，从A、B、C、D四个选项中挑选一个符合这一规律的图形放在这4个图形之后。



## 146. 图中图

下面哪一个图中图和上面的规律一致？请找出来并替换到问号处。



## 147. 看清楚

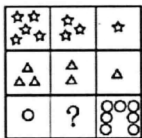
这道题很简单，可是一定要看清了再选择哟！





# 148. 圆角星

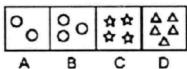
问号里空出来的图案是4个选项中的哪一个呢?



# 149. 火柴的小把戏

$$\begin{array}{l} |4+7-4=|1| \\ |4-1+1=\Xi \end{array}$$

左面是两个用火柴摆成的算式，显然它们是不成立的，你能在每个算式中只移动一根火柴使之成立吗?



# 150. 火柴小船

请移动4根火柴，把小船变成三个梯形。



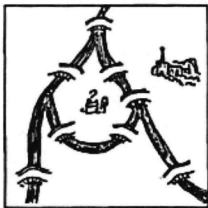
# 151. 等边三角形

左图是由15根火柴排出的两个等边三角形，试一试，移动其中的3根火柴，把它变成4个等边三角形。

# 152. 只经过一次

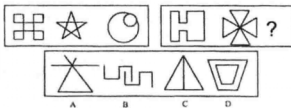
牧师和他的朋友们一起动身去教区。他指着自己教区某部分的地图如下所示，那里流过一条不大的河，再往南经几百里入海。牧师说，“河的分岔处

形成一个岛，岛上有我本人简陋的小屋。在图的一边可以看到教区的教堂。再看全图，在我的教区的河上分布着八座桥梁，我想沿着往教堂的路上访问一些自己的教民，在完成这次访问时只经过每座桥一次。我不坐船过河，不游泳也不涉水而过，我不像田鼠在地下挖隧道，也不能像鸟飞过河。你们当中有人能找到我从家里前往教堂的这条路线而不越出教区的边界吗？”



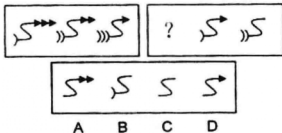
### 153. 图案的秘密

你能发现下面图案中的秘密吗？如果你能发现，就知道问号处应该选什么了。



### 154. 箭头

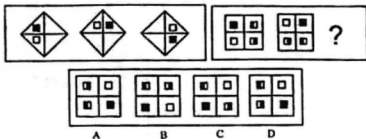
问号处的箭头应该是 A、B、C、D 四个选项中的哪一个？





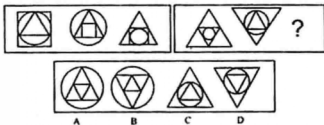
### 155. 转动的方格

转动方格，想想最后一个方格应该是 A、B、C、D 中的哪一个？



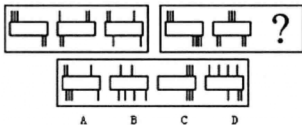
### 156. 重叠图形

下面的图形经过重叠不断变化，请根据其中的规律判断出最后一个图形。



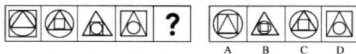
### 157. 奇怪的跳马

右面的跳马很奇怪，你能发现它们变化的规律吗？



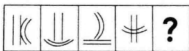
### 158. 组合图形

下面的组合图形存在着某种规律，试着发现这个规律，将第 5 个图从 A、B、C、D 四个选项中找出来。



## 159. 线条组合

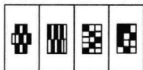
根据下面图案中线条的组合规律，从选项里挑选一个放在最后。



A B C D

## 160. 黑白格

A、B、C、D 四个选项中哪一个符合前面方格中黑白的变化规律？

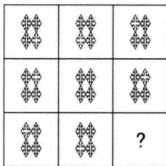


A B C D

## 161. 眼花缭乱的菱形格

有没有被这些菱形格弄得眼花缭乱？

请仔细观察它们的细微区别，从右面四个选项中挑选正确的一个放在问号处。



A B C D

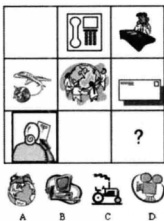


## 162. 阴影规律

左面 4 个图案中，哪一个最适合填入问号处？

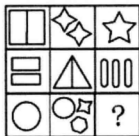
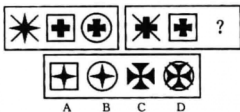
### 163. 图形判断

九宫格中带问号的一个方格应该填入的是图形 A、B、C、D 中的哪一个？



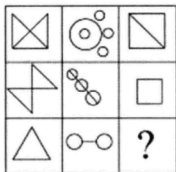
### 165. 找答案

A、B、C、D 四个选项中，哪一个看起来最能和九宫格里其他图案组为一个系列呢？



### 164. 九宫格中的暗语

这个九宫格里藏了一则暗语，你能根据所给出的提示猜出它所要传达的意思吗？



### 166. 十字架

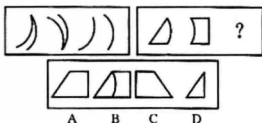
找出左面十字架图形中存在的内在规律，从 A、B、C、D 四个选项中挑选一个放在最后。





## 167. 奇怪的字符

你能看懂这些奇怪的字符之间的规律吗？从A、B、C、D四个选项中挑选与之对应的一个替换图中的问号。

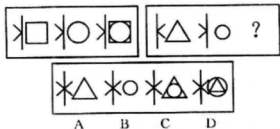
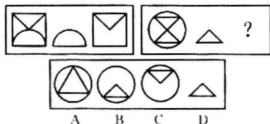


## 168. 规律判断

判断左面图形中存在的规律，想一想问号处应该补上的图形是A、B、C、D四个选项中的哪一个？

## 169. 最后一个图

A、B、C、D四个图案中，应将哪一个放到问号处？



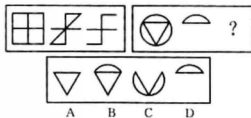
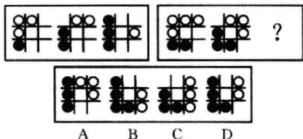
## 170. 放入选项

根据第一组图，推理一下第二组图中问号处应该放入A、B、C、D哪一个选项？



### 171. 滚动的钢珠

钢珠最后会滚到哪里去？

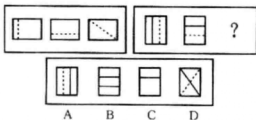
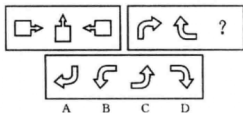


### 172. 找异同

请根据左面图形的异同点，推出问号处应该补入的图形。

### 173. 会转弯的箭头

最后一个箭头会转弯指向什么方向？

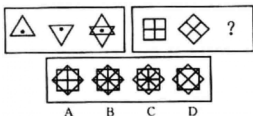


### 174. 折纸

最后一张折纸会是什么样子的呢？

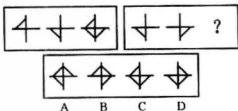
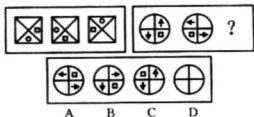
### 175. 漂亮组合

右面这些图案经过组合变得非常漂亮，想想看，最后一张组合图会是什么样子？



## 176. 规律图

请找出右面图形的变化规律，并判断最后一个图形应该是选项 A、B、C、D 中的哪一个。

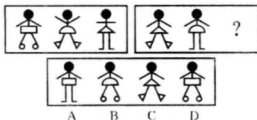
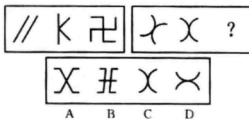


## 177. 渐变图形

左面的图形发生着渐变，请根据渐变的规律找出问号处相对应的图形。

## 178. 字符

找出问号处对应的字符。

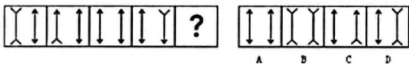


## 179. 活动的小人

仔细观察，下一个小人会怎么活动？

## 180. 分叉箭头

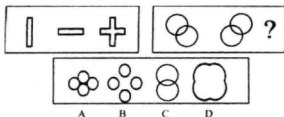
下一个分叉箭头会是 A、B、C、D 四个选项中的哪一个？





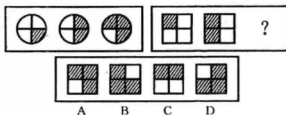
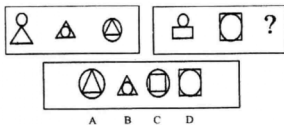
### 181. 变化图

请从 A、B、C、D 四个选项中挑选一个合适的放入问号处。



### 182. 变化的图形

请找出图形变化的规律，选择合适的选项放到问号处。

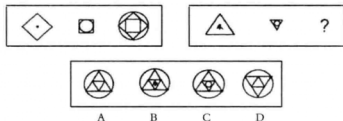


### 183. 阴影变化

根据第一组图中阴影变化的规律，选择一个合适的图案放到第二组图的问号处。

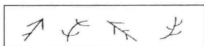
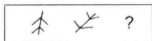
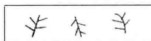
### 184. 标示图

问号内的标示图会是右面四个中的哪一个？



### 185. 小树枝

这是一个小朋友在自家院子里捡到的小树枝，他按照一样规律将它们摆放在一起，想一想，最后一个树枝最有可能是什么样的？



A B C D

## 186. 渐变的线条

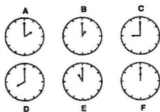
下面的线条发生着渐变，找到它们渐变的规律，然后从四个选项中挑选一个接在这些渐变线条的后面。



A B C D

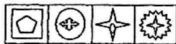
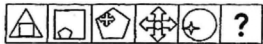
## 187. 时钟变化

下一次，时钟会指向几点呢？



## 188. 下一张图

这一组图案后面的一张图，最有可能是 A、B、C、D 四个选项中的哪一个？

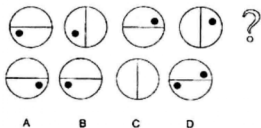


A B C D



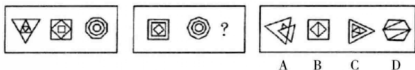
189. 找黑点

猜猜看，下一个圆里黑点会去到哪里？



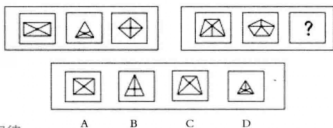
190. 问号里的图案

问号里的图案应该是四个选项中的哪一个？



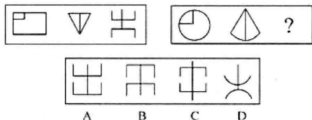
191. 几何图形

最后一个方格里的几何图形应该是下面一组中的哪一个呢？



192. 图形规律

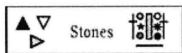
找出下面图形中存在的规律，然后挑选合适的一项代替图中的问号。





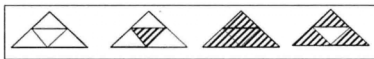
## 193. 广告图标

如果这是一组广告图标，你觉得四个选项中哪一个有可能排在下面三个图标之后？为什么？



## 194. 阴影变化

你能看出下面第一组图中阴影变化的规律吗？请根据这一规律从 A、B、C、D 四个选项中选出正确的一项放在第二组的问号处。

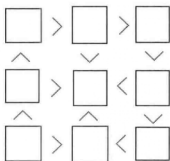


A

B

C

D



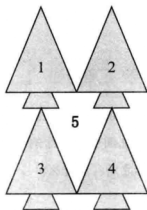
## 195. 不等号

请将 1 ~ 9 这九个数字填入图 1 ~ 6 的方框中，使图中所有的不等号均成立。

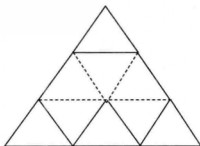
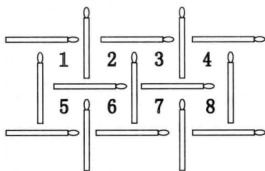


## 第一章 答案

1. 按照右图的样子放置热带鱼，就会在中间的位置上出现第5条鱼的轮廓。

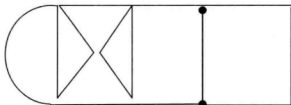


2. 如右图所示。



3. 将左图中虚线位置上的短线去掉就可以了。

4. 答案如下。





5. 图1为拿走4根，图2为拿走6根，图3为拿走8根。

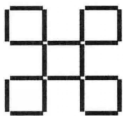


图1

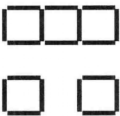


图2

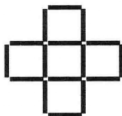
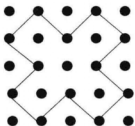
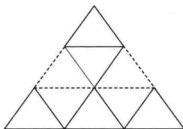


图3

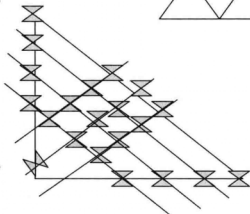
6. 如右图所示。



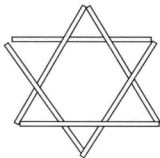
7. 如右图所示。

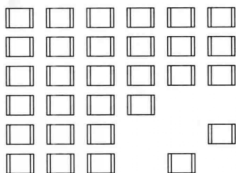


8. 如右图所示。



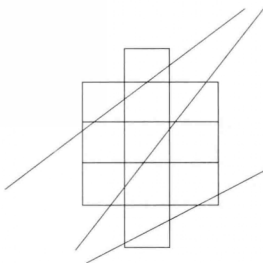
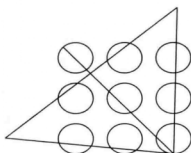
9. 如右图所示，图中有6个小三角形和2个大三角形，合起来就是8个。





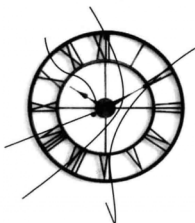
10. 这道题的答案不止 1 种，左面是其中的 1 种。

11. 如右图所示。

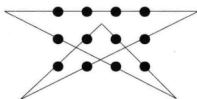


12. 答案如左图所示。

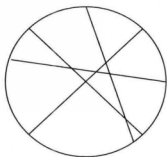
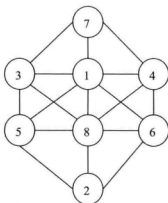
13. 答案如右图所示。



14. 答案如下图所示。



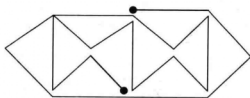
15. 答案如右图所示。

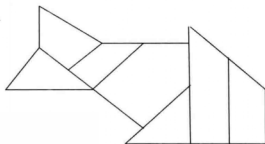


16. 如左图所示，这个馅饼可以最多切成 11 份。

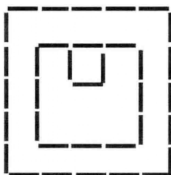
17. 将 4 张扑克牌放在一起，每张扑克牌的右上角都彼此相互重叠，就能显示出 16 个牌点了。

18. 答案如右图所示。





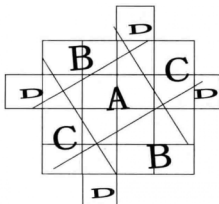
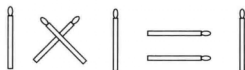
19. 答案如左图所示。



20. 答案如右图所示。

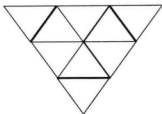
21. 从1个边上的两个角上取走4根小木棍，然后从这个边对面的边的中间再取走1根。

22. 如右图所示。

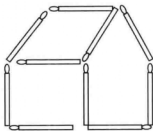


23. 如左图所示，A份可以单独作为正方形，2个B份拼成第2个正方形，2个C份组成第3个，4个D份构成最后1个正方形。

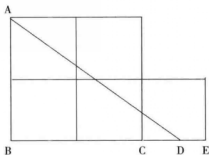
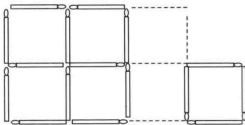
24. 去掉右图中粗线所示的3根小木棍，剩下3个小三角形、3个中号三角形和1个包括所有三角形的大三角形，合起来就是7个。



25. 如右图所示。

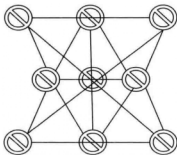


26. 如果将右图中虚线所示的火柴棒拿走，那么将有5个小正方形和1个大正方形，一共6个。



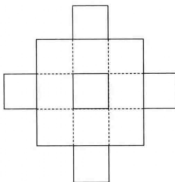
27. 画1条线将点A和点D连接起来，点D是线段CE的中点，这样就出现了1个三角形ABD，它是以线段AB和BD为边的矩形的一半，这样将这个图形就被平分成两部分了。

28. 答案如右图所示。

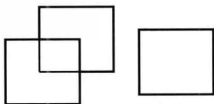
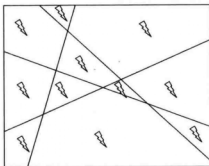




29. 答案如右图所示。

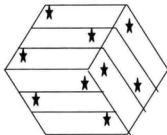


30. 答案如右图所示。

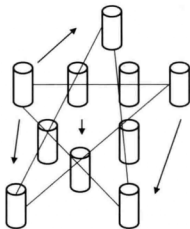


31. 答案如左图所示。

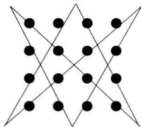
32. 答案如右图所示。



33. 右图是这个题目其中的一种解法。



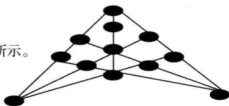
34. 答案如右图所示。



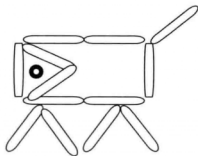
35. 将杯底的木棍向左移动，右边的木棍移到左下方，如右图所示。



36. 答案如右图所示。



37. 答案如右图所示。





38. 答案如右图所示。

E	D	C	A	B
B	A	E	D	C
D	B	A	C	E
A	C	B	E	D
C	E	D	B	A

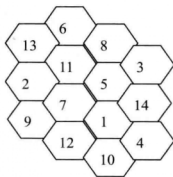
39. 答案如右图所示。

D	E	A	C	B
E	D	C	B	A
C	A	B	E	D
A	B	E	D	C
B	C	D	A	E

40. 答案如右图所示。

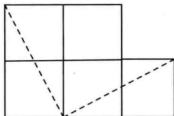
B	A	E	C	D
D	C	A	B	E
E	B	D	A	C
A	D	C	E	B
C	E	B	D	A

41. 如右图所示，这是其中 1 种答案。

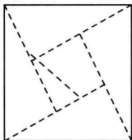




42. 如右图所示, 将木板沿虚线切分, 就能重组成一个正方形了。



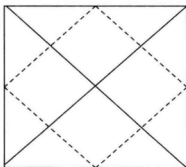
43. 答案如右图所示。



44. 如下图所示, 这是其中一种答案。

4	1	3	0	2
3	0	2	4	1
2	4	1	3	0
1	3	0	2	4
0	2	4	1	3

45. 答案如右图所示。



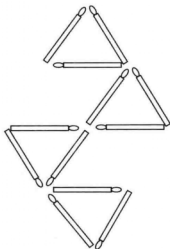
46. 最多可以切分出 31 个区域。从第一个圆开始, 每增加 1 个圆, 增加的区域数就比上一次多 2 个, 增加的规律为 4、6、8、10...

47. 箭头应该朝左。第 1 列由上至下, 第 2 列由下至上, 后面循环, 每 1

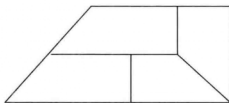
列都是按的左、下、右、上、上的顺序排列。

48. 把硬币 1 移到 5、6 之间，把硬币 3 移到 1、4 之间，把硬币 4 移到 5、8 之间，把硬币 5 移到 2、3 之间，把硬币 2 移到 5、4 之间。

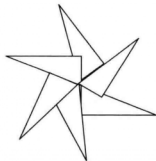
49. 答案如右图所示。



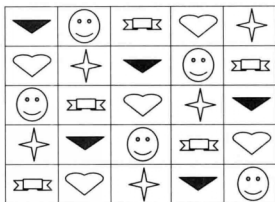
50. 答案如左图所示。



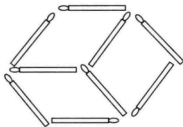
51. 答案如右图所示。



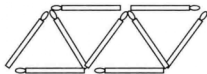
52. 答案如右图所示。



53. 答案如左图所示。



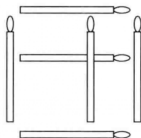
54. 答案如右图所示。



55. 答案如右图所示。

56. 答案如下图所示。

Θ	Θ		
Θ	Θ	Θ	Θ
	Θ	Θ	
	Θ		Θ



57. 答案如右图所示。



58. 答案如下图所示。

5	7	8	15	4	7	5	6
11	6	9	8	16	12	10	10
7	12	10	12	3	11	6	8
6	7	2	5	7	7	15	10
12	15	10	8	5	12	8	7
6	7	11	13	9	6	9	6
9	8	10	6	8	8	1	2
3	6	4	10	10	10	15	15

59. 可以拼出 F 框中的字母 X。

60. 箭头朝下。

61. E。

62. D。

63. D。

64. 字母 S、H、O、N、I、X 倒过来之后是不变的，所以答案为字母 Z。

65. 钟 1 和钟 2，分针倒退 1 格，钟 2 和钟 3 分针倒退 2 格，钟 3 和钟 4 分针倒退 3 格，钟 4 和钟 5 分针倒退 4 格，所以钟 5 和钟 6 应该倒退 5 格，答案选 A。

66. E。

67. C。

68. A。

69. A。

70. D。

71. B。

72. C。

73. A。

74. C。

75. D。

76. C。

77. B。

78. D。

79. D。

80. B。

81. C。

82. C。

83. A。

84. A。

85. D。

86. C。

87. D。

88. C。

89. C。

90. C。

91. B。

92. B。

93. 根据图①、②、③的规律，可知图④中的三角形的个数为  
 $1+4+3 \times 4+32 \times 4+33 \times 4 = 1+4+12+36+108 = 161$  (个)。

94. B。每一行构成3只鸟的基本图形元素相同，但是组合不同。

95. B。每一行、每一列的图形中，圆圈数都比其中的线条数少1。

96. D。每行第一个图形中各方块向下移动一格得到第二个图形，第二个图形依法得到第三个图形。

97. C。前面四个图形均为左右对称，将左边的一半去掉，剩下的右半边依次为数字1、2、3、4，据此可知后面为5。

98. A。去异存同。第一套图为：第一个图形与第二个图形重合，相同部分余下，第二套图也如此。



99. C。第一套图是逆时针旋转，每转 90 度加下面加一横，第二套图是从有小圆的 90 度扇形开始逆时针旋转，每旋转一次，原有小圆的 90 度扇形加一个小圆，其他的 90 度扇形也加一个圆。同理第 3 个图是：在图 2 的基础上再转 90 度，也是每转一次原有小圆扇形再加一个小圆，其他地方也同样加一个小圆。根据以上的规律，能符合此规律的只有 C 项。

100. C。异色相加为黑，同色相加为白。

101. E。3 个图为一组，分别为上中下 3 组，以第一组的第一个图的黑色小正方形为基准，图 1 的两个黑色小正方形向右移动两格，一直移动到第三组的图 2，这时右下角的黑色小正方形的前面已经没空格可以移动了，所以只能在左上角的第一个空格，所以答案为 E。

102. F。每一个图型都由白色、黑色、深灰色、白灰色的小正方形组成，参考这四种小正方形的总数，只有选项 F 同时具备所有规律。

103. A。图 1+图 2 重叠，重叠的阴影留下，没有重叠的阴影去掉，原没有阴影的补上阴影。

104. B。第一套第 3 个图和前 2 个图中的图形组成元素相同，即三个图都有钝角三角形，同理，第二套图应该是三个图都有直角三角形。


105. C。第一套图都是全图，第二套图都是凹形图。

106. A。根据从部分到整体的规律，先从图项的组成元素看，以第一个图的小圆为基准，圆内部的线段是依次增加，即从图 1 到图 3，小圆内的直线分别是：1，2，3，？。那么？=4，再看整个图项，图项中 4 个小圆都是这种规律，能符合这规律的只有 A。

107. D。图 1 和图 2 叠加，重叠部分留下，其余去掉，得出图 3。

108. D。共有 6 个图项，3 个图项为不规则图形；3 个图项为轴对称平面图形。

109. C。图 1 和图 2 重叠，相同的部分留下。

110. 答案为  。

111. 数字小的一边手臂就会下垂，所以 2 在下面 5 在上面，7 在上面 2

在下面，而小人头里的数字为上手臂中的数字减下手臂中的数字，所以？=5。

112. 5。脚步两个数字相加后再除以2得出头部的数字，所以问号里面是5。

113.  $8+5+2+1=16=4 \times 4$ ， $11+6+3+5=25=5 \times 5$ ，所以？=5。

114. 共有6个字母，左3个字母都为3画，右3个字母都为2画，所以答案为L。

115. D。第一套图的图1是由4条直线构成的图形。同理：图2是3条直线，图1是两条直线。第二套图的图1是由5条直线构成的图形，图2是4条直线，那么答案项应该是3条直线，符合这一规律的只有D，故答案选D。

116. B。4个图均为对称图形，这样我们只取图形的一半，不难发现，图1~4的一半分别是字母A、B、C、D，顺时间旋转180度，照着这个规律，我们可以推出答案项应该也是取图形的一半，形成的那一半的图形照着字母顺序排下去是E，顺时间旋转180度。

117. C。图1+图3其阴影部分重叠的去掉，不重叠的留下即为图2。

118. B。题干中每个图形最少可用1、2、3、2笔画出，这意味着下一个应为1笔可写出的字，选项中四个汉字图形能够一笔写成的只有B。

119. D。这道题只需要观察图项的构成元素就行了，这里我们只考虑每一图项中点的数目（从部分到整体，再到两套图的相似性），不难发现：第一套图从图1，图2，图3其点的数目分别为3，1，5（为奇数列，而且每个图项的点的数目都不同），第二套图的点的数目为2，6，4（偶数列，而且每个图项的点的数目都不同）。第一套图和第二套图其规律相似，所以答案为D。

120. B。图1+图2，去掉重叠部分，不同的留下就为图3。

121. D。第一套图的图1和图2都是2笔完成的图形，而且只有一个交点，图3是一笔完成的图形，同理第二套图也是这样，所以选D。

122. B。图1+图2去掉重叠的，不重叠的留下就是图3。

123. D。两套图相似，两套图的图项一一对应。第一套图的图1对应第二套图的图1，第一套图的图2对应第二套图的图2，第一套图的图3对应第二套图的答案项，其大圆内都是有脸的形状。



124. C。第一套图和第二套图的图 1 和图 2 都有相同组成元素“1”，第一套图和第二套图的图 3 都有相同的组成元素“V”，所以答案是 C。

125. A。第一套图：图 1= 图 2+ 图 3，去掉内部的线段。根据两套图的相似性，第二套图：图 3= 图 1+ 图 2，把图 2 直接塞进图 1。

126. C。元素一一对应相似性，第一套图到第二套图是：弧线变直线，直线变弧线，里面后面应该是弧线变成直线，又因为第一套图的图 3 是个闭合图形，所以对应的第二套图的图 3 应该也是闭合图行。所以答案是 C。

127. 选 D。三个图为一列，均以中间的图形项为中心，横竖列：第一个图旋转 90 度后 = 第三个图。斜列：第一个图旋转 180 度后 = 第三个图。

128. A。每套图的构成元素中有一种是出现过两次的，其他的都只出现一次。

129. 答案为 C。两组图形按大、中、小规律出现，且前两个图形对应部分相同的在第三个图形变空白、不同的变阴影。

130. A。图 1+ 图 3，去掉重叠的阴影就是图 2 了。

131. 选 D。第一组图形元素数量构成公比为 2 的等比数列，第二组图形同理，但公比变为 3。

132. 选 C。注意要把每个图形看成平面图形，然后根据每个格中的元素去异存同 C。

133. 选 A。第一组图形每个图的构成元素种类分别为：2、4、6，第二组图形每个图的构成元素种类为：1、3、5，所以答案为 A。

134. C。图 1+ 图 2，去掉不重叠部分就是图 3。

135. 选 D。一个圆等于两个方。

136. 选 B。第一套图和第二套图的每个图项其构成元素，都只有一个小正方形。

137. 选 C。第一套图：移动不带点的火柴棒边，把图 1 的角度增大，然后图 1+ 图 2= 图 3。同理，第二套图可以推出答案 C。

138. 选 B。横着看每一排的三个字，第一排：5 笔，6 笔，7 笔；第二排：5 笔，7 笔，9 笔；第三排：4 笔，5 笔，6 笔。





139. 选 A。移动整个图形，分针，时针，秒针不变化的就是答案。

140. 选 D。通过观察，可以发现第一套图的 3 个图其交点都是在同一横线上，3 个图的交点都可以重叠在一起，而且 2 个交点可重合在一起得出图 3。根据这一规律推出第二套图的图 3 的答案，同一横线上的两个交点重合等于图 3，所以答案为 D。

141. C。看字母的构成元素的总数，B 是由两条弧线加 1 条直线组成的，其字母的构成元素总数共有 3 个。同理，我们可以推出第一套图其字母的构成元素总数：3，2，2。那么第二套图其字母的构成元素总数也是：3，2，2，故答案选 C。

142. D。图 1 = 图 2 + 图 3。

143. 选 A。两套图相似，共有 3 个空心小圆，其他构成元素的各不同，各个图项一一对应。

144. 第一套图都有两折，第二套图都有三折，所以答案应该是 A。

145. 选 B。4 个图形里面的线段都是由一外框上的某一点引出的且包含于图形内部，符合这个规律的只有 B 项。

146. 选 C。第 2 套图的第 2 个框和第 1 个框的位置一样。

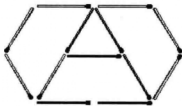
147. 选 B。依次去掉上下右左的线段，剩下的就是答案。

148. 选 C。竖直看 3 个为图为一列，每一列相加都得 9。

149. 移法见右面各图。

$$\begin{array}{c} |4-7+4=11 \\ |14-111=3 \end{array}$$

150. 答案如右图所示。

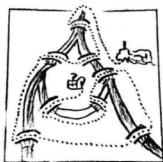




151. 答案如右图所示。



152. 这八座桥只是本教区的部分区域，并没有说河源就不在本教区内。因而，我们只能接受这样唯一的说法——河是从本教区发源的。解法如右图所示。



值得指出，确切的条件不许我们绕过河口，因此应该说河流还要向南奔流数百里才入海，而世界上任何一个教区不会绵延数百里！

153. C。所有的图案都可以 1 笔画成。

154. A。看整组图的变化可以发现，有变化的只是箭头和箭尾两个部分，其中箭头部分递增，箭尾部分递减。

155. D。将第一张图旋转 90 度得下一图，依次类推。

156. A。图 1 最外框是正方形，到图 2 变成最内框是正方形，图 3 最内框是圆形，是由图 2 的最外框转变而来。

157. A 上下的竖直线段总数不变，竖直线段相距逐步拉大。

158. 选 A。主要看各图案中三角形的变化，图 1 的三角形在最内一层，图 2 的三角形在中间层，图 3 的三角形在最外层，图 4 的三角形又回到中间层。由此，我们可以推出三角形的变化规律：内→中→外→中→？，所以问号处的三角形应该在内，且这 5 个图也可以看成是变化规律对称的关系，所以答案是 A。

159. C。两条直线和两条弧线都不分开。

160. D。方格中黑白个数相同且呈递增趋势：2，3，4...

161. A。以中间的图形为中心，左右，上下，前后，斜线上的两幅图相同。

162. D。第一组图案中，空心部分包裹着阴影部分，第二组图案中阴影

部分包裹着空心部分。

163. 横着看, 3个图为一组, 第一组每个图项由3种不同的元素构成, 分别是小长方形, 四角星, 五角星, 这三种元素的数量为: 2、2、1, 即两种元素的数量是偶数, 一种元素的数量是奇数。第二组每个图项也是由3种不同的元素构成, 元素的数量为: 2, 2, 3; 同样也是两种元素的数量是偶数, 一种元素的数量是奇数。根据两组呈现的规律, 再看第三组, 答案只能是B。

164. B。这个九宫图应该是指地球村三种最常见的联系交流方式: 打电话, 写信和网络。

165. C。以中间的图项为中心, 上下、左右、斜方向对称的图项的构成元素相似。

166. B。两组图每一种元素的数量相同, 除B外, 其他图项所构成的图项不同。

167. C。第一组图都为4笔构成的图项, 第二组图都为3笔构成的图项。

168. A。第一组图中, 图1加上图2去掉图1的右弧线和图2的左弧线就得出图3。第二组图中: 图1加上图2去掉内框元素, 保留框就得到图3。

169. C。图1-图2=图3。

170. C。图1加上图2, 重叠的保留, 图1的右边的外框也是图3右边的外框, 就得出图3。

171. B。白色钢珠依次递减1个, 黑色钢珠依次递增1个。

172. B。整套图三个图项整体各不相同, 但都有一个相同的图项构成元素。结合这两个特点, 能同时符合的只有B。

173. A。以图1为基准, 依次逆时针旋转90度得下一图。

174. D。两组折纸虚线部分对应相似。

175. C。图1+图2=图3。第二组图是两个图形相同, 但是位置不同的正方形, 所以叠加在一起的时候, 要注意中位线不能超出外框。

176. C。以图1为基准, 整个图形依次顺时针旋转90度得下一个图。

177. D。以图1为基准, 以逆时针方向依次加上一斜线得图3。



178. D. 第一组图中，其图项构成元素都为直线，并且方向为：斜线左右，前后，上下；第二组图同理。

179. D. 主要看小人下半身的变化，两组图中下面的元素每一种都只出现一次。

180. D. 以图 3 为中心，其他图项分为两组，图 1 和图 2 为第 1 组，图 4 和选项为第 2 组，两组图整体相似，左右对称。

181. D. 图 1 加上图 2 得到的图去掉只留外框就是图 3。

182. C. 图 1 的小圆往下移动到三角形内得图 2，图 2 的圆往外扩大，一直扩大到刚好包住三角形得图 3。

183. B. 第一组图中，逆时针方向旋转，依次增加一个阴影部分得下一个图，第二组同理。

184. A. 第一套图中，图 1 加上图 2，去掉图 1 中的小圆点，再把图 2 的圆形放到两个正方形之外就得出图 3。第二套图同理。

185. B. 整套图各图项相似，第二套图左右两边的分枝都是连在一起的。

186. A. 线条变化规律为：减少上面的一个实心正方形（或圆形）加一竖线和一斜线，减少下面的一个实心正方形（或圆形）增加一斜线。

187. A. 分针不动，时针顺时针旋转，每次旋转 2 格。

188. C. 两个图之间有相似的部分。

189. B. 以图 1 为基准，整个图形依次逆时针旋转 90 度，每旋转一次黑点交替上下移动得下一个图。

190. C. 每个图项都有三个外形相似的图形构成，把图分为内、中、外 3 个层，每一层的图形相似。

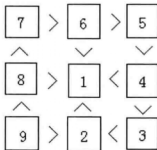
191. D. 关键是看外框内有几条直线，第一套图都是 2 条直线，第二套图都是 5 条直线。

192. D. 两套图一一对应相似，直线变弧线。

193. C. 图 1 和图 3 为一组，图 2 和答案项为一组。第一组相同的规律都有 3 个图项的组成部分，第二组则是都由 6 个英文字母组成。

194. B。第一组图中，图 1 重叠图 2，叠加后重合的阴影留下，没有重叠的阴影变为空心，叠加后空心图补阴影成图 3，第二组同理。

195. 答案如下图所示。







## 第二章

# 数字思维游戏





### 1. 红酒礼物

圣诞节到了，杰克购买了 20 箱红酒想要送给他的四个好朋友：汉娜得到的比朱迪多 2 箱，特洛比萨尔少 6 箱，萨尔比汉娜多 2 箱，朱迪比特洛的多 2 箱，你能计算出他们四个人各得到几箱红酒吗？

### 2. 字母和数字

如果 A、B、C、D、E 都是自然数， $ABCDE \times 4 = EDCBA$ ，那么 A、B、C、D、E 各是什么数？

### 3. 下棋

明明和 A、B、C、D 四个人比赛下棋，每两人要比赛一盘，明明赛了 4 盘，A 赛了 3 盘，B 赛了 2 盘，C 赛了 1 盘，D 赛了几盘呢？

### 4. 投票

某班级举行班干部选举，要从 A、B、C、D、E 五个同学中推选出一个当班长，共有 44 个同学参与了投票，A 得了 23 票，B 位居第二，C 和 D 的票数是一样的，E 只有 4 票，你能计算出 B 的票数吗？

### 5. 足球竞猜

足球比赛积分的规则是：胜一场得 3 分，平一场得 1 分，负一场得 0 分。某球队打了 16 场，得 16 分，负 8 场，那么这个球队胜了几场？





### 6. 宿舍房间

某单位共有大、中、小型号的宿舍 11 间，可住 67 人，其中小宿舍可住 5 人，中号宿舍住 7 人，大宿舍住 8 人，你知道这个单位的小宿舍有多少间吗？

### 7. 拿苹果

有一堆苹果，两个两个地拿剩一个，三个三个地拿剩两个，四个四个地拿多三个，这堆苹果究竟有多少个呢？

### 8. 编页码

给一本书编辑页码，一共用了 270 个数字，重复的数字也算在其中，这本书会是多少页呢？

### 9. 两位数

有个两位数，倒过来会是原来这个数的 4.5 倍，这个两位数是多少呢？

### 10. 搬运工和老板

有个老板承诺搬运工，只要搬运工为他搬一次砖，就让搬运工手中的钱翻一番，但是搬运工要反过来给老板 24 元钱，搬运工照做了，三个回合下来，却发现自己搬完砖后身无分文，你知道搬运工原来手上有多少钱吗？

### 11. 跷跷板

在距离跷跷板支点 10 厘米的地方放了 1 个 5 千克的重物，同一方向上，距离支点 5 厘米的地方又放了 1 个 6 千克的重物，现在要在相反方向上放 1 个 16 千克的重物，要在距离支点多少厘米的地方放才能保证跷跷板的平衡呢？



### 12. 四块手表

汤米有 4 块手表，1 块正常，另 3 块有 1 块每小时快 1 分钟，1 块每小时慢 1 分钟，还有 1 块表针以正常速度逆时针旋转，在早上 7:03 分的时候，这 4 块表恰好都显示正确，请问下一次 4 块表显示同一正确时间会是在几点呢？

### 13. 狮子和鸵鸟

动物园新来的经理向饲养员询问园里狮子和鸵鸟的数量，结果饲养员回答竟是：“35 个头，78 条腿。”你知道动物园里分别有多少狮子和鸵鸟吗？

### 14. 忠实球迷

今年的混双网球锦标赛共有 128 对选手报名，有个网球的忠实球迷打算观看全部的赛事，你知道在冠军产生之前他要观看多少场混双比赛吗？

### 15. 裙子降价

商场里有件漂亮的裙子标价 1100 元时无人问津，降价到 880 元时，也没人感兴趣，降到 704 元时依旧没有顾客购买，直到最后一次调价才被顾客买走，你能猜出最后买走这条裙子的顾客花费了多少钱吗？

### 16. 排数字游戏

将 1 到 9 这几个数排成三行，第二行的 3 个数字相加的和比第一行的 3 个数字之和大 3，第三行的 3 个数字之和比第一行的 3 个数字之和大 6，应该怎么排？

### 17. 加号改乘号

下面的一行数字相加之后等于 45，能否将其中一个加号改为乘号，使得最后的答案等于 100？

$$1+2+3+4+5+6+7+8+9=45$$

## 18. 香蕉午餐

动物园里每天中午都会准备 100 根香蕉给猩猩、猿猴和狐猴。其中，每只猩猩有 3 根，每只猿猴有 2 根，每只狐猴有半根，你知道动物园里猩猩、猿猴和狐猴各有多少只吗？（答案不唯一）

## 19. 中间的数字

请仔细观察下面这组数字，将中间的数字补起来。

5	11	23	?	95	191
---	----	----	---	----	-----

## 20. 玛丽的年龄

玛丽 5 年前的年龄是妹妹艾米丽的 5 倍，而现在只是艾米丽的 3 倍，你知道玛丽现在多少岁吗？

## 21. X 转换

请用 1 ~ 16 中的数字替换下面方框内的 X，每个数字只准用 1 次，使得每一行、每一列以及对角线上的数字相加均等于 34。

X	3	X	13
5	X	11	X
X	X	X	X
4	15	X	X

## 22. 得分规律

这是一个高尔夫球手的击球进洞成绩，你能根据其中的规律，猜出他第 7 洞的成绩吗？

1	2	3	4	5	6	7
12	09	03	06	03	01	



### 23. 门锁密码

杰西为自己家的房门设置了一个六位数的密码，第1、第2两个数组合起来乘以3所得结果中的数字都为1，第3、第4两个数组合起来乘以6所得结果中的数字都为2，最后2个数字组合起来乘以9所得结果中的数字都为3。你能根据这条线索破解他家门锁的密码吗？

### 24. 毕业照片

毕业典礼上，杰瑞带了部老式相机给他的朋友们拍照，他发现如果给每个朋友拍4张照片，就得用2卷胶卷，如果给每人拍3张，2卷胶卷又会多出12张。你知道他一共要给多少个朋友拍照，一卷胶卷可以照多少张照片吗？

### 25. 台球比赛

台球比赛中，一个选手5轮比赛后共打进了100个球，且每轮都比前一轮多打进6球，你能算出他5轮比赛中每一轮的进球数吗？

### 26. 小镇路标

某个小镇的路口装有这样一个指示牌，你能否将其中的字母用数字代替使得算式成立？



### 27. 数学组合

请把下面的8个数字平均分成两组，将每组中的4个数字组合成2个数字相加的形式，要求两组相加的结果要保持一致，应该怎么做？



### 28. 99999

请将数字1~9按照某种方式排列，相加之后等于99999。



## 29. 移动卡片

请移动右面卡片的位置，使得有四个数字的行和列各数字相加的结果都为 26。

	01	02	
03	04	05	06
07	08	09	10
	11	12	

## 30. 末尾数字

末尾一个数字应该是多少呢？

$$1\ 2\ 6\ 24\ 120\ 720\ ?$$

## 31. 添加符号

请在下面的数字中添加两个减号和一个加号，使得等式成立。

$$1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ 8\ 9=100$$

## 32. 交换位置

交换下面表格中数字的位置，使得每条直线上的数字之和均等于 6。

1	2	3
1	2	3
1	2	3

## 33. 数字金字塔

右图金字塔中的数字是按某种规律排列的，你能发现其中的奥妙，并填出与“？”对应的数字来吗？

		2			
		2	2		
		2	4	2	
	2	?	8	2	
2	16	64	?	2	
2	?	?	?	32	2

### 34. 数字重组

将下面正方形中的数字重新排列，使得每条直线上的数字相加等于 33。

1	2	3
10	11	12
19	20	21

### 35. 最后数

找规律，将最后一个数字补出来。

4	5	6	7	8	9
61	52	63	94	46	?
19	20	21			

### 36. 孩子数

有对夫妇生育了一群孩子，每个女孩的兄弟人数和姐妹人数相等，而每个男孩的姐妹数是兄弟数的 2 倍，你知道这对夫妇一共有多少个孩子吗？

### 37. 儿子的信

有个儿子在给父亲的信中这样写道：

$$\begin{array}{r}
 \text{SEND} \\
 + \text{MORE} \\
 \hline
 \text{MONEY}
 \end{array}$$

你能用 0 ~ 9 之间的数字将这些字母替换掉，使得等式依旧成立吗？



## 38. 鱼的长度

爸爸钓到一条大鱼，他想量量这条鱼的长度，于是他先量了量鱼头有9厘米，然后量了鱼身，鱼身长度是鱼头长度加鱼尾的长度，而鱼尾又是鱼头长度加上鱼身长度的一半，这条鱼究竟有多长呢？

## 39. 方格小游戏

将1~36中的数字填写到下面的方格中，使得每条线上的6个数字相加都为111。

28		3		35	
	18		24		1
7		12		22	
	13		19		29
5		15		25	
	33		6		9

## 40. 数字楼梯

这个楼梯的最下面一格应该填上数字几呢？

9			
3	4		
1	5	16	
?	14	7	23

## 41. 破解密码

你觉得最后一个密码会是多少？

2	8	9
3	2	4
3	6	?

## 42. 年龄问题

明明对哥哥说：“等我长到你现在这么大时，你就31岁了。”哥哥说：“我像你这么大时，你有1岁呢！”请问：明明和哥哥现在各多少岁？

#### 43. 出列

50 个小朋友按序号排成一列。老师要求单号出列，剩下的孩子重新编号。然后再次要求单号出列，如此反复，最后只剩下一个小孩。请问：他原来是几号呢？如果老师要求的是双号出列，答案又会是谁？

#### 44. 方框数字

你能推算出下面方框里的那个数字应该填几吗？

3	5	1
◇	◇	◇
7	9	5
◇	◇	◇
13	15	?
◇	◇	◇

#### 45. 彩票游戏

新出的一款博彩游戏中，彩迷朋友需要从 1 ~ 54 中挑出 6 个数字购买，顺序不限。请问：购买有多少种可能？

#### 46. 去掉一个数

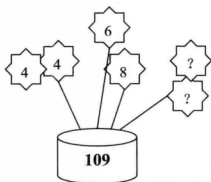
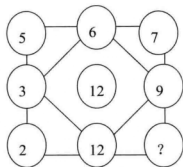
如果去掉下面一个数字可以使得整个数列有一定规律，请问：应该去掉哪一个？

1   2   3   6   7   8   14   15   30



## 47. 跳棋填数

右面跳棋中间号的部分应该填上数字几?

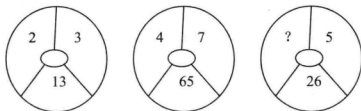


## 48. 花盆里的花

花盆里的花应该填上数字几呢?

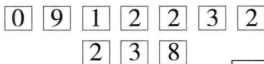
## 49. 最后一个圆

你能算出来最后一个圆里面应该填上多少吗?



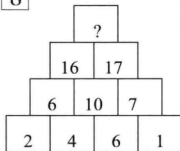
## 50. 组合数列

请从下面 10 张卡片中挑出 9 张，组成一个连续数列。



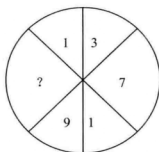
## 51. 塔尖上的数字

你知道塔尖上的数字应该是多少吗?



# 52. 转盘上的数字

你能猜出这个圆盘上的数字应该是多少吗？



# 53. 学者的年龄

有个学者，童年占去了他生命的  $\frac{1}{4}$  的时间，青少年期占去了他生命的  $\frac{1}{5}$  的时间，他生命的  $\frac{1}{3}$  时间都是成年人，而最后 13 年的光阴他全都用来旅行，请问：这个学者究竟有多少岁？

# 54. 奇怪的加法

明明在作业本上写了这么一道奇怪的加法： $6128+9091=9825$  沿着这个思路，你能计算出  $8159+1912$  等于多少吗？

# 55. 数星星

数一数，想一想，最后一颗星星中应该填上几呢？



# 56. 车祸逃逸

某出租车公司有一个司机驾车撞人后逃逸了，该公司的出租车只有蓝色和绿色两种，其中蓝车占总数的 15%，绿车为 85%。现场有目击者指正肇事车辆为蓝车，但根据专家在现场的分析，认为目击者在当时那种条件下能看清车身颜色的可能性为 80%，请问：这次逃逸事件中，肇事车辆为蓝色的概率究竟应该是多少？



## 57. 马儿驮石

工地上现有 100 块石头需要马儿帮忙驮走，已知一匹大型马一次可以驮 3 块石头，中型马可以驮 2 块，而小型马 2 头才能驮 1 块石头。如果一共只能安排 100 匹马，请问：至少需要多少匹大型马，中型马和小型马？

## 58. 买鸡卖鸡

一个农妇花 8 块钱买了一只鸡，然后以 9 块钱转手卖掉，后来觉得不划算，又以 10 块钱重新买回，然后以 11 块钱卖出。请问：她最后赚了多少钱？

## 59. 铁人大赛

有刚刚结束的铁人大赛中，一共设有  $M$  个比赛项目。在每一项目中，名次为第一、第二、第三的选手分别可以获得  $X$ 、 $Y$ 、 $Z$  分，且  $X > Y > Z$ 。最后选手甲获得 22 分，乙与丙均只得到 9 分，不过乙在百米赛中取得的是第一。请问：这个铁人赛一共设有多少个项目，甲、乙、丙 3 个人中谁又会在跳高赛中取得第二呢？

## 60. 及格人数

有 100 个学生参加答题，题目共计 5 道。已知：81 人答对第 1 题，91 人答对第 2 题，85 人答对第 3 题，79 人答对第 4 题，74 人答对第 5 题，答对 3 道或 3 道以上题目的人才算及格，请问：这 100 人中至少有多少人及格？

## 61. 假钞

一天，海伦的店里来了一位顾客，拿 100 元要买一件价值 25 元的商品，海伦找了他 75 元，等他离开后发现，这张 100 元其实是张假钞，再想追回这个顾客，早已不见他的踪影。请问：海伦因为这张假钞亏了多少元钱呢？



#### 62. 不翼而飞的 10 元

三个人住店，每间房的房费都是 100 元，所以三个人一共付给老板 300 元，第二天碰巧店内做活动，三间房只需 250 元的房费，于是服务员拿着多出的 50 元，退给每个人 10 元。可这样一算，就等于是三位客人合计花了 270 元住店，加上服务员手中剩下的 20 元，有 10 元不翼而飞了，这是怎么回事呢？

#### 63. 面试试题

小王去某企业面试，老板给他出了这样一道题：我们企业的员工人数在 1700 ~ 1800 之间，如果员工人数被 5 除余 3，被 7 除余 4，被 11 除则余 6，你知道我们企业到底有多少员工吗？如果你是小王，你能说出这道题的答案来吗？

#### 64. 幼儿园里的小朋友

幼儿园的小朋友站成一排，等着老师给他们发水果。结果老师从左边面第一个小朋友开始，每隔 2 人发一个梨，从右边的第一个小朋友开始，每隔 4 人发一个苹果。发完后发现，有 10 个小朋友既得到了梨，又得到了苹果，你知道幼儿园有多少个小朋友吗？

#### 65. 手机的价格

杰克去商场里挑选手机，结果发现他中意的三款手机，其单价各不相同，加起来共 4000 元，第二款比第一款便宜 400 元，第三款的单价是第二款的 2 倍。你知道这三款手机的单价各是多少吗？

#### 66. 打碎的花瓶

一个外商请物流公司帮忙运送 2000 个瓷瓶，按协议规定，每个瓷瓶的运费是 1 元，如果打碎 1 个，则不给运费，同时赔偿 5 元。最后，这个外商共支付给物流公司 1760 元。那么你知道运送过程中，有多少个瓷瓶被打碎了吗？



## 67. 明明的零花钱

明明手里有1元、2元、5元，共60张总值200元的零花钱，其中1元的比2元的多4张，你知道明明的这些零花钱中，这三种面值的各有多少张吗？

## 68. 分数名次和年龄

David参加学校举行的知识竞赛，好朋友Tony问他得了第几名，结果David说：“用我的分数、名次和年龄相乘会得出1958。”你能说出David的分数、名次和年龄吗？

## 69. 糖果的数量

苗苗和乐乐都有一盒糖果，苗苗让乐乐给她2颗，这样她的糖果就是乐乐的3倍。可乐乐却让苗苗给自己2颗，因为这样他们的糖果就一样多了。你知道苗苗和乐乐原来各有多少颗糖果吗？

## 70. 天黑黑

下午6点，雨已经连续下了三天还在继续，40个小时之后，天会黑吗？

## 71. 拉灯

天黑了，淘气的小虹把房间里的灯连续拉了7次，猜猜看她把灯点亮了吗？如果拉了20次呢？25次呢？

## 72. 分书架

毕业季，同寝室的5个伙伴要把寝室里3个一模一样的书架分掉，分到书架的3个人要拿出1000元，平均分给没分到书架的2人。你能根据这些计算出一个书架是多少钱吗？



### 73. 儿子的年龄

一户人家有4个儿子，这4个儿子的年龄相乘得数为15，你知道这户人家4个儿子的年龄各是多大吗？

### 74. 最小的数

有A、B、C、D 4个数，其中A、B的和大于C、D的和，A、D的和大于B、C的和，B、D的和大于A、C的和。请问，这4个数哪一个最小？

### 75. 分金币

船长手中一共有48个金币，他对水手说：“如果你能把这些金币分成4份，并且使第一份加3，第二份减3，第三份乘3，第四份除3所得的结果一致，那么这些金币就归你了”。结果，聪明的水手很快就得到了这些金币，你知道他是怎么分的吗？

### 76. 猪牛羊的价格

现在有2头猪、3头牛和4只羊，它们各自的总价都不满1000元钱。如果将2头猪与1头牛放在一起，或者将3头牛与1只羊放在一起，或者将4只羊与1头猪放在一起，那么它们各自的总价就正好是1000元了。你能根据这些条件算出猪、牛、羊的单价各是多少元吗？

### 77. 车费

甲租了一辆车从城市A出发去城市B，途中经过城市C时遇到两个熟人乙和丙。三人同行，在到达城市B逗留了一天后，朋友乙决定返程时在城市C下车，而朋友丙则决定跟甲一起回城市A，从城市A到城市B往返需要40块钱，而他们相遇的城市C恰是A、B两城的中点。如果他们三个人采用AA制的方式付车费，应该各付多少钱呢？



## 78. 迷路的驴友

有 9 个驴友在沙漠里迷了路，他们身上的干粮只够吃 5 天。第二天，他们又遇到了一队迷路的驴友，这些人已经没有粮食了，大家算了算，如果两队人合吃粮食只够吃 3 天。你知道第二队迷路的驴友有多少人吗？

## 79. 男女生赛跑

一个男生和一个女生赛跑，当男生到达 100m 终点时，女生才跑到 90m 的地方。现在，如果让这个男生的起跑线往后退 10m，两人再次起跑，你认为他们两个会同时到达终点吗？

## 80. 火车早到

一天，小张乘火车去给小王送货，结果，这天火车提前到站，小张步行往小王的处所方向走，半个小时后，小张迎面碰到了小王，小王从小张手里接过硬物，直接就掉头回去了。当小王到达目的地后发现，这次接货回来的时间比平时早了 10 分钟。请问：这天的火车比平时早到了多长时间呢？

## 81. 纽扣

有一堆纽扣，如果 5 个 5 个的数，会剩下 4 个；如果 4 个 4 个的数，会剩下 3 个；如果 3 个 3 个的数，会剩下 2 个；如果 2 个 2 个的数，会剩下 1 个。你知道这堆纽扣至少有多少颗吗？

## 82. 问号里的数字

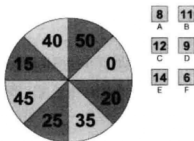
方格里的问号应该填入数字几呢？

6	3	9	4	1
5	8	7	6	3
?	5	1	7	8

3	5	8
A	B	C
7	2	0
D	E	F

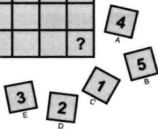
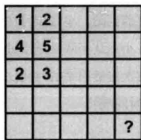
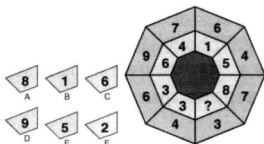
### 83. 飞镖游戏

如果只给你4支飞镖，并且你的每支飞镖都会命中目标，那么，要想取得85分，共有多少种投法？



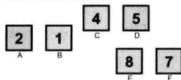
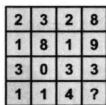
### 84. 蜘蛛网中的数字

根据蜘蛛网中已提供的数字间的逻辑关系，想一想，带问号的空格处应该填上哪个数字最合适？



### 85. 完成正方形

利用正方形左上角给出的5个数字，完成正方形的填写，要求正方形内的每一行、每一列上均不会有相同的数字出现。那么，填到问号处时，应该选择数字几？



### 86. 问号背后的数字

哪个选项中的数字可以替代空格中的问号？



## 87. 问号切块

如右图所示，问号处应由哪一个切块填充才能使这个图形完整？



## 88. 打工的日子

有个小伙子在工地上连续做了 24 天工，一共赚了 190 元钱，其中周一到周五的日工资是 10 元，星期六只打半天工，工资为 5 元，星期日休息，他记不清自己是从 1 月下旬的哪一天开始打工的，他只知道这个月的 1 号是星期日，你知道他打工结束的那一天是 2 月的哪一天吗？

## 89. 各有多少顶帽子

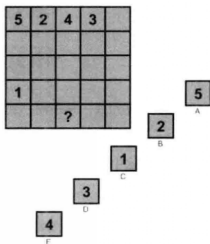
一家帽子店有红、黄、蓝三种帽子共 160 顶，如果取出红帽子的  $\frac{1}{3}$ ，黄帽子的  $\frac{1}{4}$ ，蓝帽子的  $\frac{1}{5}$ ，则还剩下 120 顶。如果取出红帽子的  $\frac{1}{5}$ ，黄帽子的  $\frac{1}{4}$ ，蓝帽子的  $\frac{1}{3}$ ，则剩下 116 顶。请问：这三种颜色的帽子原来各有多少顶？

## 90. 灯笼

国庆期间，有家饭馆决定用灯笼对大厅进行装饰：大厅里的每盏白灯下都装有 1 个大灯笼、2 个小灯笼，而在大厅里的每盏黄灯下则装有 1 个大灯笼、4 个小灯笼。最后大灯笼一共用去 360 个，小灯笼用去了 1200 个。你能算出这家饭店的大厅里白灯、黄灯各有多少盏吗？

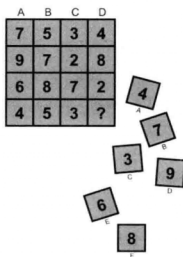
# 91. 游戏机

六个小孩分别带了14元、17元、18元、21元、25元、37元，他们同时看中了玩具店里的一款游戏机。但这六个孩子的钱都不够买这款游戏机，如果把其中3个人的钱凑在一起可以买2台，剩下有2人的钱凑在一起恰好能买1台。你知道这款游戏机的价格是多少吗？



# 92. 12345

用1、2、3、4、5将整个方格填满，要求每条直线上的数字都不重复，那么，问号处应该填上哪个数字？



# 93. 替换问号

问号应该填上什么数字，才能使得下面这个正方形成立？

94. 方格中的符号

方格中的每一种符号都代表了一个数值，你能根据给出的条件，推算出问号部分的数值应该是多少吗？

V	V	B	N	60
H	H	N	B	32
V	B	N	B	
N	H	V	V	66
	40	?		

40  
A

35  
B

49  
C

38  
D

52  
E

50  
F

$\tau$	$\psi$	$\eta$	$\varphi$	63
$\varphi$	$\eta$	$\psi$	$\psi$	
$\tau$	$\tau$	$\tau$	$\psi$	85
$\eta$	$\varphi$	$\eta$	$\eta$	?
58	63	61		

Diagram showing six boxes labeled A through F, each containing a number:

- A: 33
- B: 30
- C: 38
- D: 31
- E: 36
- F: 34

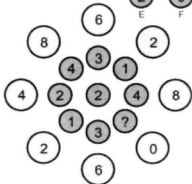
## 95. 字母与数值

方格中的每一种字母都代表了一个数值，  
请根据给出的条件，推算出问号部分的数值应  
是多少？

7 A      1 B  
 8 C      4 D  
 2 E      0 F

### 96. 圆圈里的数字

观察一下，说说圆圈里的问号处应该填上数字几？



### 97. 最后一个三角形

从 A ~ F 中挑出一个三角形，放在下面四个三角形的后面，使得这一组三角形成立。

### 98. 表格的最后一行

下面这个表格的最后一行应该对应的数字是多少？

K	16
Y	2
P	11
E	22
L	?

15  
A

13  
B

11  
C

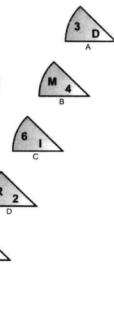
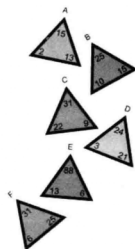
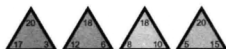
18  
D

8  
E

6  
F

### 99. 馅饼的最后一块

馅饼的最后一块应该选择哪一个呢？



W	4	S
J	6	D
O	3	L
R	10	H
V	?	K

## 100. 图表中的数字

找出右图表中字母和数字的规律，然后说说问号处应该填入的数字是多少？

4

A

16

B

8

C

11

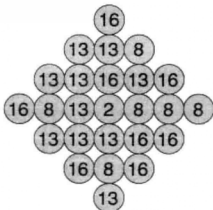
D

3

E

15

F



5

A

10

B

8

C

9

D

6

E

7

F

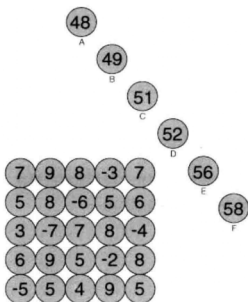
## 101. 多少种可能性

如果从球2开始，将相连接的4个球上的数字相加，包含球2，能够得到39的可能性有多少种？  
注意：允许把一组数字的反方向排列也视作一条新路线来计算。



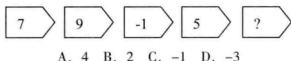
# 102. 最大值

以左下角的球为起点、右上角的球为终点，选择9个互相连接的球，并将球上数字相加，能得出的最大值会是多少？



# 103. 最后一个标识牌

最后一个标识牌里面应该填上什么数字呢？



A. 4   B. 2   C. -1   D. -3

# 104. 分数

这组数列中，问号处是一个分数，你知道这个分数是多少吗？

3, 2,  $\frac{5}{3}$ ,  $\frac{3}{2}$ , ?

# 105. 星星徽章

你能猜出最后一个星星徽章里的数字是多少吗？

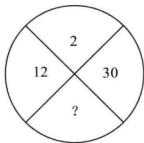


A. 34   B. 841   C. 866   D. 37



## 106. 圆盘里的数字

找出圆盘数字间的规律，说说问号处应该填上多少？



## 107. 数字

猜猜下一个数字是多少？

2, 1,  $2/3$ ,  $1/2$ , ?

A.  $3/4$  B.  $1/4$  C.  $2/5$  D.  $5/6$

## 108. 问号代表的数字

方框中，问号代表的数字是多少？

4	2	2	3	6	?
---	---	---	---	---	---

## 109. 数字谜

你能看出最后一个数字是多少吗？

4	12	8	10	?
---	----	---	----	---

## 110. 找规律

看看下面的数列中有什么规律，选出一个合适的数字将这个数列补充完整。

$1/2$ , 1, 1, ( ),  $9/11$ ,  $11/13$

A. 2 B. 3 C. 1 D.  $7/9$

## 111. 下一个数字

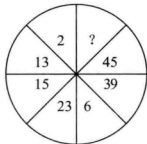
Joy 是个数列爱好者，这是他写下的一组数字，猜猜他下一个会写什么？

95, 88, 71, 61, 50, ?

A. 40 B. 39 C. 38 D. 37

112. 圆盘上的数字

圆盘上的问号处对应的数字是多少？



113. 该如何分配

21 瓶威士忌酒，有 7 瓶未开封，7 瓶只剩一半的威士忌酒，另 7 瓶是空瓶。如果想把瓶子数和威士忌酒的量等分为 3 份，且每份不得取 4 瓶以上相同的酒瓶，应如何分配？

114. 接下来的一个数

接下来的一个数字会是多少呢？

1, 2, 8, 28, ?

A. 72 B. 100 C. 64 D. 56

115. 查漏补缺

请仔细观察下面这组数字，将中间的数字补起来。

0	4	18	?	100
---	---	----	---	-----

A. 48 B. 58 C. 50 D. 38

116. 一样的特点

从 A ~ D 中挑选一个数字，使得它和下面这组数字具备一样的特点。

1, 52, 313, 174, ?

A. 5 B. 515 C. 525 D. 545

117. 下一个数字

这个数列的下一个数字是多少？

0, 1, 3, 10, ?

A. 101 B. 102 C. 103 D. 104



## 118. 破译密码

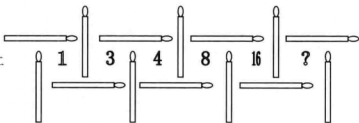
这是一个数列高手设计的保险箱密码，你能猜出最后一个数字吗？提示：要把这些数字拆分了来思考。

124, 3612, 51020, ( )

A. 7084 B. 71428 C. 81632 D. 91836

## 119. 火柴棒里的数

火柴棒里应该填上的数字是多少呢？



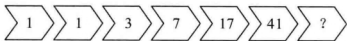
## 120. 竖条里的数字

竖条最下层的数字应该是多少？

20
22
25
30
37
?

## 121. 承接数列

想想哪一个数字可以承接这个数列？



122. 问号

问号处应该换成什么数字？

1, 2, 3, 7, 16, ?

A. 66 B. 65 C. 64 D. 63

123. 数字谜

方格中最后一个数字应该是多少呢？

2	6	12	20	?
---	---	----	----	---

124. 替换方块

下面哪个方块可以替换问号方块？

0	6	24	60	120	?
186	210	220	226		
A	B	C	D		

125. 数字串

这个数字串的最后一个数应该是多少呢？

1	3	6	12	?
A. 20	B. 24	C. 18	D. 32	

126. 和4有关

查理老师上课时给学生布置了一道数列题，大家都觉得太困难，于是查理



老师提示说，这组数列和4有关，你能找出答案来吗？

4, 18, 56, 130, ?

A. 216 B. 217 C. 218 D. 219

### 127. 看花眼

看花眼了吗？下面这个数列的最后一个数字究竟是多少呢？

1, 11, 21, 1211, ?

A. 1121 B. 111211 C. 111221 D. 1112211

### 128. 六位数

一个六位数，如果它的前三位数码与后三位数码完全相同，顺序也相同，那么这个六位数可以被多少整除呢？

### 129. 亮灯

设有编号为1、2、3……100的100盏电灯，各自由接线开关控制着，开始时，它们都是关闭状态，现在来了100个学生，第1个学生进来时，把所有号码是1的倍数的电灯开关拉了一下，接着第2个学生进来，把所有号码是2的倍数的电灯开关拉一下，以此类推，最后一个学生进来，把所有能被100整除的电灯的开关拉了一下，这样做过之后，请问哪些灯还亮着呢？

### 130. 赛艇

有①、②、③、④四条赛艇，其速度依次为每小时 $v_1$ 、 $v_2$ 、 $v_3$ 、 $v_4$ 千米，且满足 $v_1 > v_2 > v_3 > v_4 > 0$ ，其中，为河流的水流速度（千米/小时），它们在河流中进行追逐赛规则如下：（1）四条赛艇在同一起跑线上，同时出发，①、②、③号赛艇是逆流而上，④号赛艇顺流而下。（2）经过1小时，①、②、③号赛艇同时掉头，追赶④号赛艇。请问哪只赛艇能先追上④号赛艇？冠军又是几号赛艇呢？



131. 水泵

有一个水池，池底有水不断涌出，要将满池的水抽干，用 12 台水泵需 5 小时，用 10 台水泵需 7 小时，若要在 2 小时内抽干，至少需要几台水泵呢？

132. 宾馆房间

某宾馆第一层客房比第二层客房少 5 间，某旅游团有 48 人，若全安排住在第一层，每间 4 人，房间不够，每间 5 人，则有房间住不满；若全安排在第二层，每间 3 人，房间不够，每间 4 人，则有房间住不满，请问该宾馆第一层有多少间客房呢？

133. 年龄和

A 的年龄比 B 与 C 的年龄和大 16，A 的年龄的平方比 B 与 C 的年龄和的平方大 1632，那么 A、B、C 的年龄之和是多少呢？

134. 租车

放假了，学校组织 360 名师生外出旅游，某客车出租公司有两种大客车可供选择，甲种客车每辆有 40 个座位，租金 400 元；乙种客车每辆有 50 个座位，租金 480 元，那么学校租用该公司客车最少需要用去多少租金呢？

135. 同一直线

时钟在四点与五点之间，时针与分针在什么时刻时是在同一条直线上？

136. 相遇

甲、乙两名运动员在长 100 米的游泳池两边同时开始相向游泳，甲游 100 米要 72 秒，乙游 100 米要 60 秒，略去转身时间不计，在 12 分钟内，二人会相遇多少次？



## 137. 计算年龄

已知甲的年龄是乙的两倍，乙比丙小 7 岁，三人的年龄之和是小于 70 的质数，且质数的各位数字之和为 13，请问：甲、乙、丙三人的年龄分别是多少？

## 138. 积分出线

世界杯足球赛小组赛，每个小组 4 个队进行单循环比赛，每场比赛胜队得 3 分，败队得 0 分，平局时两队各得 1 分，小组赛结束后，总积分最高的两个队出线并进入下一轮比赛，如果总积分相同，还要按净胜球排序。所以一个队要保证出线，那么至少要积多少分？

## 139. 象棋比赛

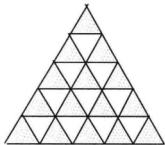
甲、乙、丙三人比赛象棋，每局比赛后，若是和棋，则这两个人继续比赛，直到分出胜负，负者退下，由另一人与胜者比赛，比赛若干局后，甲胜 4 局负 2 局，乙胜 3 局负 3 局，如果丙负 3 局，那么丙会胜几局？

## 140. 跳舞晚会

周末晚会上，师生共有 20 人参加跳舞，其中张老师和 7 个学生跳舞，李老师和 8 个学生跳舞……依次下去，一直到王老师，他和参加跳舞的所有学生跳过舞，这个晚会上参加跳舞的学生有多少人？

## 141. 参观展室

如图所示，某三角形展览馆由 25 个正三角形展室组成，每两个相邻展室都有小门相通，若某参观者不愿返回已参观过的展室，那么他至多能参观多少个展室？





#### 142. 同一花色

一副扑克牌有 4 种花色，每种花色有 13 张，从中任意抽牌，最少要抽多少张才能保证有 4 张牌是同一花色的？

#### 143. 最后一张牌

有两副扑克牌，牌的排列顺序都是：大王、小王、黑桃、红桃、方块、梅花四种花色排列，其中每种花色又按 A, 2, 3, ……J, Q, K 的顺序排列，有个人把这两副扑克牌上下叠放在一起，然后从上到下把单数张的丢掉，把双数张放在最底层，直到剩下最后一张牌，那么这张牌会是什么呢？

#### 144. 小球入盒

将 7 个相同的小球分别放入 3 个相同的盒子里，允许有的盒子空着，请问会有多少种不同放法？

#### 145. 真话和假话

有 100 个人，其中至少有 1 人说假话，又知这 100 人里任意 2 人总有个说真话，那么说真话的究竟有多少人？

#### 146. 正方形

现在有长度分别为 1、2、3、……9cm 的线段各一条，请问可用多少种不同的方法从中选用若干条组成正方形？

#### 147. 取糖果

袋子里装有 2002 个糖果，薇薇和安安轮流取，每次可取 1、2 或 3 个，谁能最后取完糖果谁就获胜，如果安安先取，她能获胜吗？如果想获胜，该如何玩这个游戏？



## 148. 赶牛过河

有甲、乙、丙、丁 4 头牛，甲牛过河需 1 分钟，乙牛需 2 分钟，丙牛需 5 分钟，丁牛需 6 分钟，放牛娃每次只能骑一头牛、赶一头牛过河，请问：怎样才能使过河时间最短？

## 149. 父子年龄

父亲 45 岁，儿子 23 岁。请问：几年前父亲年龄是儿子的 2 倍？

## 150. 各多少岁

李老师的年龄比明明的 2 倍多 8 岁，李老师 10 年前的年龄和明明 8 年后的年龄相等。请问李老师和明明各多少岁？

## 151. 姐妹年龄

姐妹两人三年后年龄之和为 27 岁，妹妹现在的年龄恰好等于姐姐年龄的一半，请问姐妹二人年龄各为多少？

## 152. 各几岁

大熊猫的年龄是小熊猫的 3 倍，再过 4 年，大熊猫的年龄与小熊猫年龄的和为 28 岁。请问大、小熊猫各几岁？

## 153. 年龄

15 年前父亲的年龄是儿子的 7 倍，10 年后，父亲的年龄是儿子的 2 倍。请问父亲、儿子各多少岁？

## 154. 全家人的年龄

涛涛的爷爷比奶奶大 2 岁，爸爸比妈妈大 2 岁，全家五口人共 200 岁。已



知爷爷年龄是涛涛的 5 倍，爸爸年龄在四年前是涛涛的 4 倍，请问涛涛全家人各是多少岁？

155. 巴士

由甲地到乙地有一辆巴士，全程行驶时间为 42 分钟，到达总站后，司机至少休息 10 分钟，巴士就调头行驶。如果这条线路甲、乙两边总站每隔 8 分钟都发一辆，那么这条线路至少需多少辆巴士？

156. 检阅车队

为庆祝国庆节，一列彩车车队共 52 辆车，准备接受检阅，已知每辆车车长 4 米，前后每辆车相隔 6 米，车队每分行驶 105 米。那么这列车队要通过 536 米长的检阅场地，需要多少分呢？

157. 第 8 盘水果

编号为 1 至 10 的十个果盘中，每盘都盛有水果，共盛放 100 个。其中第一盘里有 16 个，并且编号相邻的三个果盘中水果数的和都相等，那么第 8 盘中水果最多可能有几个？

158. 玩具成本

某玩具店第一天卖出玩具小狗 98 个，每个获得利润 44.1；第二天卖出玩具小狗 133 个，获得的利润是成本的 40%。已知第一天卖玩具小狗所得的钱数和第二天所得的一样多，那么每个玩具小狗的成本是多少元呢？

159. 数字找规律

11, 21, 33, 45, 55, ?





## 160. 河岸的距离

两艘轮船在同一时刻驶离河的两岸，一艘从 A 驶往 B，另一艘从 B 开往 A，其中一艘开得比另一艘快些，因此它们在距离较近的岸 500 公里处相遇。到达预定地点后，每艘船要停留 15 分钟，以便让乘客上下船，然后它们又返航。这两艘渡轮在距另一岸 100 公里处重新相遇。试问河有多宽？

## 161. 生日会上的 12 个小孩

今天是露西 13 岁的生日。在她的生日宴会上，包括她共有 12 个小孩相聚在一起。每四个小孩同属一个家庭，共来自 A、B 和 C 这三个不同的家庭，当然也包括露西所在的家庭。有意思的是，这 12 个小孩的年龄都不相同，最大的 13 岁，换句话说，在 1 至 13 这十三个数字中，除了某个数字外，其余的数字都表示某个孩子的年龄。把每个家庭的孩子的年龄加起来，得到以下的结果：家庭 A：年龄总数 41，包括一个 12 岁的孩子。家庭 B：年龄总数  $m$ ，包括一个 5 岁的孩子。家庭 C：年龄总数 21，包括一个 4 岁的孩子。只有家庭 A 中有两个孩子只相差 1 岁的孩子。你能回答下面两个问题吗：露西属于哪个家庭？每个家庭中的孩子各是多大？

## 162. 花坛栽花

有一个圆形花坛，绕它走一圈是 120 米。如果在花坛周围每隔 6 米栽一株丁香花，再在相邻的两株丁香花之间等距离地栽 2 株月季花。请问：一共可以栽多少株丁香花？多少株月季花？每 2 株紧相邻的月季花相距又是多少米？

## 163. 打字

一份稿件需要打字，甲、乙两人合打 10 天可以完成。甲单独打 15 天可以完成。那么，乙单独打需要几天完成呢？



#### 164. 追上队伍

一排解放军以每小时行 5 千米的速度从驻地出发去执行任务。离开驻地 3 千米时，排长命令通讯员骑自行车回驻地取地图。通讯员以每小时 10 千米的速度回到驻地，取了地图立即归队。请问：通讯员几小时可以追上队伍？

#### 165. 长跑

甲、乙二人围绕一条长 400 米的环形跑道练习长跑。甲每分钟跑 350 米，乙每分钟跑 250 米。二人从起跑线出发，经过多长时间甲能追上乙？

#### 166. 王伯钓鱼

王伯钓鱼，前 4 天共钓了 36 条，后 6 天平均每天比前 4 天多钓了 5 条。请问：王伯平均每天钓鱼多少条？

#### 167. 生产零件

某工厂生产一种零件，要经过三道工序。第一道工序，每个工人每小时做 50 个；第二道工序，每个工人每小时做 30 个；第三道工序，每个工人每小时做 25 个。请问：在要求均衡生产的条件下，这三道工序至少各应分配多少名工人？

#### 168. 智力竞赛

文化路小学举行了一次智力竞赛。参加竞赛的人中，平均每 15 人有 3 个人得一等奖，每 8 人有 2 个人得二等奖，每 12 人有 4 个人得三等奖。参加这次竞赛的共有 94 人得奖。请问：有多少人参加了这次竞赛？得一、二、三等奖的各有多少人？



## 169. 响铃亮灯

有一个电子钟，每到整点响一次铃，每走 9 分钟亮一次灯。中午 12 点整时，电子钟既响铃又亮灯。请问：下一次既响铃又亮灯会是几点钟呢？

## 170. 最大是多少

一个数除 40 不足 2，除 68 也不足 2。这个数最大是多少？

## 171. 四个学生

有四个学生，他们的年龄恰好一个比一个大一岁，他们的年龄数相乘的积是 5040。请问：这四个学生的年龄分别是几岁？

## 172. 图书

学校买来一批图书，放在两个书橱中。放在第一个书橱中的书占这批书的 60%，如果从第一个书橱中取出 16 本放入第二个书橱，则两个书橱中的书一样多。请问：学校买来的这批图书一共有多少本？

## 173. 蓝黑墨水

商店上个月购进的蓝墨水瓶数是黑墨水瓶数的 3 倍，每天平均卖出黑墨水 45 瓶，蓝墨水 120 瓶。过了一段时间，黑墨水卖完了，但蓝墨水还剩 300 瓶，请问：这个商店上月购进蓝墨水和黑墨水各多少瓶？

## 174. 植树

老师带领学生植 100 棵树，老师先植一棵，然后对同学说：“男同学每人植两棵，女同学每两人合植一棵。”这样刚好把余下的树苗植完。请问：老师带领的学生中有多少个男同学，多少个女同学？



175. 地球直径

一位天文爱好者说：“土星直径比地球直径的 9 倍还多 4800 千米，土星直径除以 24 等于水星直径，水星直径加上 2000 千米等于火星直径，火星直径的一半减去 500 千米等于月亮直径，月亮直径是 3000 千米。”你知道地球直径是多少千米吗？

176. 年龄的 3 倍

如果父亲今年 35 岁，儿子 5 岁。那么多少年后，父亲的年龄会是儿子年龄的 3 倍？

177. 某数

某数加上 9 后，再乘以 9，然后减去 9，最后再除以 9，等于 9。请问这个数原来是多少呢？

178. 东城西城

甲、乙两辆车分别从东、西两城同时相对开出，4 小时后相遇，相遇后甲车再经过 2 小时到达西城。那么乙车再经过几小时可以到达东城呢？

179. 都不吃亏

要把 5 角 /500 克的红辣椒和 3.5 角 /500 克的青辣椒混合起来售卖，定价 4.1 角 /500 克，应按怎样的比例混合，卖主和顾客才都不吃亏？

180. 相遇离开

一列快车全长 151 米，每秒钟行驶 15 米，一列慢车全长 254 米，每秒钟行驶 12 米。两车相对而行，从相遇到离开需要几秒钟？



## 181. 集市和家

兄弟二人早晨五点钟各推一车菜，同时从家里出发去集市。哥哥每分钟走 100 米，弟弟每分钟走 60 米。哥哥到达集市后 5 分钟卸完菜，立即返回，途中遇到弟弟，这时是 5 点 55 分。请问：集市离他们家有多远？

## 182. 火车隧道

有一列火车，长 120 米，以每小时 18 千米的速度通过一座长 150 米的隧道。请问：从火车头进隧道到火车尾部离开隧道共需要多长时间？

## 183. 红茶绿茶

茶庄购进两批茶叶，第一批有 35 箱绿茶和 15 箱红茶，共重 2925 千克。第二批有 35 箱绿茶和 28 箱红茶，共重 3640 千克。请问：两种茶叶每箱各重多少千克？

## 184. 篮球足球

学校买来 9 个同样的篮球和 5 个同样的足球，共付款 432 元。已知每个足球比每个篮球贵 8 元，你知道篮球、足球的单价各是多少元吗？

## 185. 女生人数

甲、乙两个班组织体育活动，选出 15 名女生参加跳绳比赛，男生人数是剩下女生人数的 2 倍；又选出 45 名男生参加长跑比赛，最后剩下的女生人数是剩下男生人数的 5 倍。请问：这两个班原有女生多少人？

## 186. 串珠

用 1000 个黑珠、白珠串成一串。珠子的排列顺序是：一个白珠、一个黑珠、两个白珠。请问：这一串珠子中有多少个白珠？最后一个珠子是黑色的还是白色的？



187. 发货方式

商店出售饼干，现存 10 箱 5 千克重的，4 箱 2 千克重的，8 箱 1 千克重的，一位顾客要买 9 千克饼干，为了便于携带要求不开箱。请问：营业员有多少种发货方式？

188. 多少页

印刷工人在排印一本书的页码时共用 1890 个数码，这本书有多少页？

189. 每天读书

有一个学生读一本书，用一天读 80 页的速度，需要 5 天读完，用一天读 90 页的速度，需要 4 天读完。现在要使每天读的页数跟能读完这本书的天数相等，每天应该读多少页？

190. 加括号

请在下面式子里的适当位置上加上括号，使它们的得数分别是 47、75、23、35。

(1)  $7 \times 9 + 12 \div 3 - 2 = 47$

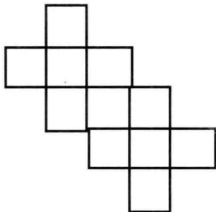
(2)  $7 \times 9 + 12 \div 3 - 2 = 75$

(3)  $7 \times 9 + 12 \div 3 - 2 = 23$

(4)  $7 \times 9 + 12 \div 3 - 2 = 35$

191. 填数游戏

请把 1、2、3……11 各数填在右图中的方格里，使每一横行、每一竖行的数相加都等于 18。



192.  $+-\times\div$ 

请在下面的 15 个 8 之间的任何位置上，添上  $+$ 、 $-$ 、 $\times$ 、 $\div$  符号，使得下面的算式成立。

$$8 \ 8 \ 8 \ 8 \ 8 \ 8 \ 8 \ 8 \ 8 \ 8 \ 8 \ 8 \ 8 \ 8 \ 8 = 1986$$

## 193. 面积最大

用一根 80 厘米长的铁丝围成一个长方形，长和宽都要是 5 的倍数，请问：哪一种方法围成的长方形面积会是最大？

## 194. 运输车

运输队有 30 辆车，按 1 ~ 30 编号顺序横排停在院子里。第一次陆续开走的全部是单号车，以后几次都由余下的第一辆车开始隔一辆开走一辆。请问：到第几次时汽车会全部开走？最后开走的又会是第几号车？

## 195. 仓库大米

甲、乙两个仓库存放大米，甲仓库存 90 袋，乙仓库存 50 袋，甲仓库每次运出 12 袋，乙仓库每次运出 4 袋。请问：运出几次后，两仓库剩下大米的袋数会相等？

## 196. 会合

甲、乙两队同时开凿一条 2160 米长的隧道，甲队从一端起，每天开凿 20 米，乙队从另一端起，每天比甲队多开凿 5 米。请问：两队会在离中点多远的地方会合？

## 197. 啤酒和香槟

妈妈给了李平 10.80 元钱，正好可买 4 瓶啤酒，3 瓶香槟酒。结果李平错



买成 3 瓶啤酒，4 瓶香槟酒，还剩下 0.60 元。请问：你知道每瓶啤酒、香槟酒各是多少钱吗？

#### 198. 载重量

大、小两辆卡车同时载货从甲站出发，大卡车载货的重量是小卡车的 3 倍。两车行至乙站时，大卡车增加了 1400 千克货物，小卡车增加了 1300 千克货物，这时，大卡车的载货量变成小卡车的 2 倍。你能计算出两车出发时各载货物多少千克吗？

#### 199. 分配任务

一个工程队分为甲、乙、丙三个组，三个组的人数分别是 24 人、21 人、18 人。现在要挖 2331 米长的水渠，若按人数的比例把任务分配给三个组，每一组应挖多少米？

#### 200. 办公桌椅

买 1 张办公桌和 2 把椅子共用 336 元；买 1 张办公桌和 5 把椅子共用 540 元。请问：买 1 张办公桌和 1 把椅子各用多少钱？

#### 201. 相会

甲、乙两人同时从环形路的同一点出发，同向环行。甲每分钟走 70 米，乙每分钟走 46 米。环形路的长是 300 米。他们出发后，在 1 小时 20 分里相会几次？到 1 小时 20 分时两人的最近距离是多少米？

#### 202. 90 分以上

某班 45 名学生期末考试的成绩如下：语文 90 分以上的有 14 人，数学 90 分以上的有 25 人，语文和数学都不足 90 分的有 17 人。

请问：语文、数学都在 90 分以上的有多少人？





## 203. 盐水

有含盐 15% 的盐水 20 千克，要使盐水含盐 10%，需要加水多少千克？

## 204. 空瓶和水

用一个杯子向一个空瓶里倒水。如果倒进 3 杯水，连瓶共重 440 克；如果倒进 5 杯水，连瓶共重 600 克。请问：一杯水和一个空瓶各重多少克？

## 205. 两地相距

甲、乙二人分别从 A、B 两地同时出发，相向而行，在离 B 点 18 千米的地方相遇。相遇后二人继续往前行，甲到 B 地和乙到 A 地立即返回，在离 A 地 8 千米的地方又相遇。请问 A、B 两地相距多少千米？

## 206. 化肥价格

甲、乙、丙三个乡都拿出同样多的钱买一批化肥。买好后，甲、丙两个乡都比乙乡多 18 吨，因此甲乡和丙乡各给乙乡 1800 元。请问每吨化肥的价格是多少元？

## 207. 分苹果

有一堆苹果，如果平均分给大、小两个班的小朋友，每人可得 6 个；如果只分给大班，每人可得 10 个。如果只分给小班，每人可得几个？

## 208. ABC

$ABC \times D = 1673$ ，在这个乘法算式中，A、B、C、D 代表不同的数字，ABC 是一个三位数。请问 ABC 是哪个数？

## 209. 幼儿园的小朋友

有 3250 个桔子，平均分给一个幼儿园的小朋友，剩下 10 个。已知每一名小朋友分得的桔子数接近 40 个。请问这个幼儿园有多少名小朋友？

## 210. 三组数

把 15、22、30、35、39、44、52、77、91 这九个数平均分成三组，使每组三个数的乘积都相等。这三组数分别是多少？

## 211. 等式成立

在等式  $35 \times ( ) \times 81 \times 27 = 7 \times 18 \times ( ) \times 162$  的两个括号中，填上适当的最小的数，使得等式成立。

## 212. 分组方法

把 84 名学生分成人数相等的小组（每组最少 2 人），一共有几种分法？

## 213. 第二个儿子

一个星期天的早晨，母亲对孩子们说：“你们是否发现在你们中间，大哥的年龄等于两个弟弟年龄之和？”儿子们齐声回答说：“是的，我们的年龄和您年龄的乘积，等于您儿子人数的立方乘以 1000 加上您儿子人数的平方乘以 10。”从这段谈话中，你能否确定母亲在多大时，才生下第二个儿子？

## 214. 截绳

有三根绳子，第一根长 45 米，第二根长 60 米，第三根长 75 米。现在要把三根长绳截成长度相等的小段。每段最长是多少米？一共可以截成多少段？



## 215. 男女生分组

某校有男生 234 人，女生 146 人，把男、女生分别分成人数相等的若干组后，男、女生各剩 3 人。要使组数最少，每组应是多少人？能分成多少组？

## 216. 班级人数

有一个不足 50 人的班级，每 12 人分为一组余 1 人，每 16 人分为一组也余 1 人。请问这个班级有多少人？

## 217. 发车

某公共汽车站有三条线路通往不同的地方。第一条线路每隔 8 分钟发一次车；第二条线路每隔 10 分钟发一次车；第三条线路每隔 12 分钟发一次车。三条线路的汽车在同一时间发车以后，至少再经过多少分钟又在同一时间发车？

## 218. 鸡蛋

有一筐鸡蛋，4 个 4 个地数余 2 个，5 个 5 个地数余 3 个，6 个 6 个地数余 4 个。这筐鸡蛋最少有多少个？

## 219. 合作完成

一项工程，由甲、乙、丙三人各自单独做分别要用 6 天、3 天、2 天完成任务。如果三人合作需要几天完成任务？

## 220. 空池注满

一个水池装有进、出水管各一个。单开进水管 10 分钟可将空池注满，单开出水管 12 分钟可将满池水放完。若两管齐开多少分钟可将空池注满？



### 221. 休假

杰克因病在家休假，这期间或上午或下午共下了7次雨，每当下午下雨时，上午就是晴天，杰克回忆了一下所有的上午和下午，发现有5下午是晴天，6上午是晴天，你知道杰克究竟休了多少天假吗？



## 第二章 答案

1. 汉娜 6 箱，朱迪 4 箱，特洛 2 箱，萨尔 8 箱。
2. 21978。
3. 可以用 5 个点分别表示明明他们几个人，通过连线表示下棋的方式，可以发现 D 下了 2 盘。
4. B、C、D 的票数一共为  $44-23-4=17$  票，C、D 的票数至少各 5 票，所以 B 的票数为 7 票。
5. 胜、平共为  $16-8=8$  场，如果 8 场全平，那么应得分数为  $8 \times 1=8$  分，比实际分数少  $16-8=8$  分，每胜一场就可多得  $3-1=2$  分，所以这个球队胜了  $8/2=4$  场。
6. 假设全部为小宿舍，则可住  $5 \times 11=55$  人，相差  $67-55=12$  人。每增加一间中号宿舍，可增加  $7-5=2$  人，每增加一间大宿舍，可增加  $8-5=3$  人。如只剩下中号宿舍，则中宿舍为  $12 \div 2=6$  间，小宿舍为  $11-6=5$  间；如只剩下大宿舍，则大宿舍为  $12 \div 3=4$  间，小宿舍为  $11-4=7$  间，根据题意可知，大中小宿舍都要有，所以小宿舍间数在 5 和 7 之间，即 6 间。中宿舍 3 间，大宿舍 2 间。
7. 根据题意，苹果个数加 1 就能被 2、3、4 整除，所以它的最小值是 2、3、4 的最小公倍数减 1，即  $12-1=11$  个。
8.  $1 \sim 9$  页用了 9 个数字， $10 \sim 99$  页用了  $(99-9)/2=180$  个数字，从 100 页到以后的数字，每 3 个组成一个页码，所以页码数  $(270-9-180)/3=27$ ，所以本书一共有 126 页。
9. 答案为 18。因为  $10 \sim 22$  之间只有 18 是 9 的偶数倍数。
10. 这道题需要使用倒推法。搬运工第 3 次搬运时只有 12 元。加上第 2 次给老板的 24 元，应该有 36 元。因此他在第 2 次搬运之前有 18 元，用 18 元加上之前他给老板的 24 元，应该是 42 元。所以说明他原来手上有 21 元。
11. 假设这个重物要放在距离支点 X 厘米的地方，根据题意可得出：



$$16X = 5 \times 10 + 6 \times 5$$

$X = 5$  所以答案为 5 厘米。

12. 答案为 60 天以后。如果 1 块表每小时快 1 分钟，那么 1 天当中会快 24 分钟，以此类推，60 天之后快 24 个小时。另 1 块表原理上和快表一样，所以 60 天之后正好慢 24 个小时。

13. 动物园里有 4 只狮子和 31 只鸵鸟。因为 35 个头至少有 70 条腿，现在多出了 8 条，必定是狮子的，所以 8 除以 2 就得到狮子的数量。

14. 因为每场比赛都会淘汰一对选手，所以在冠军产生之前会进行 127 场淘汰赛。

15. 裙子每一次都是在原价的基础上降价 20%，所以最后出售的价格为 563.2 元。

16. 下面是其中的一种解法：

3	2	7
6	5	4
9	8	1

17.  $1+2+3+4+5+6+7+8 \times 9=100$

18. 动物园里有 5 只猩猩、25 只猿猴和 70 只狐猴。

19. 每个数字都是前一个数字的两倍再加 1，所以答案为 47。

20. 玛丽 30 岁，妹妹艾米丽 10 岁。

21. 答案为：

16	3	2	13
5	10	11	8
9	6	7	12
4	15	14	1

22. 这组数字的规律是：减去 3，除以 3，加上 3，减去 3，除以 3，加上



3. 所以第7洞的成绩为4。

23. 密码为 37-37-37。373=111, 376=222, 379=333。

24. 杰瑞给 12 个朋友拍照,一卷胶卷可以照 24 张照片。

25. 每轮进球数分别为 8、14、20、26、32。

26. 答案为:

$$\begin{array}{r} 96233 \\ + 62513 \\ \hline 158746 \end{array}$$

27. 答案为:

$$\begin{array}{r} 173 \quad 85 \\ + 4 \quad + 92 \\ \hline 177 \quad 177 \end{array}$$

28. 答案为:

$$\begin{array}{r} 98765 \\ + 1234 \\ \hline 99999 \end{array}$$

29. 这是其中一种答案:

$$\begin{array}{r} 08 \quad 11 \\ 09 \quad 10 \quad 06 \quad 01 \\ 12 \quad 03 \quad 07 \quad 04 \\ 05 \quad 02 \end{array}$$

30. 最后一个数是 5040。每个数字都是由该数字的序列号乘上前一个数字而成,如第 2 个数为  $2 \times 1=2$ ,第 3 个数字为  $3 \times 2=6$ ,所以最后一个数字即第 7 个数字为  $7 \times 720=5040$ 。

31. 答案为:  $123-45-67+89=100$

32. 有两种做法。

2	3	1
1	2	3
3	1	2

3	1	2
1	2	3
2	3	1

33. 如下图所示，金字塔中每个处在里面的数字都是它上面两个数字的乘积。

		2			
	2		2		
	2	4	2		
2	8	8	2		
2	16	64	16	2	
2	32	1024	1024	32	2

34. 答案如下图所示。

20	1	12
3	11	19
10	21	2

35. 最后一个数是 18。将下面一行的数字调换顺序后，正好是上面一行数字的平方。

36. 这对夫妇有 4 个女儿，3 个儿子。

37. 答案为：

$$\begin{array}{r} 9567 \\ + 1085 \\ \hline 10652 \end{array}$$

38. 鱼长 72 厘米。





39. 答案如下图所示。

28	4	3	31	35	10
36	18	21	24	11	1
7	23	12	17	22	30
8	13	26	19	16	29
5	20	15	14	25	32
27	33	34	6	2	9

40. 楼梯最下面一格是 10，规律是每 1 列之和都为 23。

41. 最后一个数是 1。每列数字分别是 17、18、19 的平方数。

42. 设哥哥年龄为  $X$ ，明明年龄为  $Y$ ，则  $X+(X-Y)=31$ ， $Y-(X-Y)=1$ ，答案为：哥哥 21 岁，明明 11 岁。

43. 这道题可以用逆向推理。单号孩子出列时，老师要下 5 次口令，最后只剩下一个孩子。所以这个孩子在下第 5 次口令之前应该排序为 2，在下第 4 次口令之前排序为 4，在下第 3 次口令之前排序为 8，在下第 2 次口令之前排序为 16，在下第 1 次口令之前排序为 32。同理，双号出列，答案应该是 1 号孩子。

44. 答案为 11。图中按纵列计算，把上面的数字 +4，就得出中间的数字。把中间的数字 +6，就得出下面的数字。

45. 利用组合公式计算，一共有 25827165 种。

46. 8。数列的偶数位规律如下：前面的数字乘上 2，就等于后面的数字。

47. 4。按行计算。中间一行开始，把左右两边的数字相加填在中间的位置上。上下两行同理，但要把所得的和填在对面的中间位置上。

48. 答案为 5 和 9。 $4 \times 4=16$ ， $6 \times 8=48$ ， $5 \times 9=45$ ，将 3 个得数相加就得到 109。

49. 1。每个圆都是先把上面两格中的数字平方，所得结果相加为最下面的数字。

50. 229，230，231。



51. 33。规律为最下面一行数字相邻的两个相加，所得之和填入它们的正上方。依此类推。

52. 49。相对的两个数是彼此的平方。

53. 如果他的年龄为  $X$ ，那么童年  $= (1/4)X$ ，青少年期  $= (1/5)X$ ，成年期  $= (1/3)X$ ，因为  $(1/4)X + (1/5)X + (1/3)X + 13 = X$ ，所以  $X=60$  岁。

54. 8679。将题目颠倒过来看，然后将 2 个数字相加。

55. 5。将每个星星角上的偶数相加，奇数相加，二者相减就是中间的数字。

56.  $15\% \times 80\% / (85\% \times 20\% + 15\% \times 80\%)$

57. 答案有 6 种。按大：中：小来算，分别为 2：30：68、5：25：70、8：20：72、11：15：74、14：10：76、17：5：78。

58. 2 元。

59.  $M=5$ ，丙是调高第二名。甲、乙、丙三人共计得分 40 分，所以前三名得分最少为 6 分，因为  $40=5 \times 8=4 \times 10=2 \times 20=1 \times 20$ ，不难得出项目数只能为 5。又因为甲得 22 分，所以每项第一名得分也只能是 5，故甲应得 4 个第一，1 个第二。又因为乙百米得了第一，所以其他项目一律得的是第三，那么跳高的第二就必定丙得到了。

60. 这道题的答错人数反向依次为：26，21，19，15，9。答错 3 道题的最多人数应该为： $(26+21+19+15+9)/3=30$ ，答错 2 道题的最多人数为： $(21+19+15+9)/2=32$ ，答错 1 道题的最多人数为： $(19+15+9)/1=43$ 。 $\text{Max}_3=\text{Min}(30, 32, 43)=30$ 。因此答案为： $100-30=70$ 。

61. 100 元。

62. 每个人的房费实际上是  $250/3=83.3333\cdots$  10 元并没有不翼而飞，而是被老板得了。

63. 如果把这道题中全体员工的人数扩大 2 倍，计算起来就容易得多。扩大 2 倍后，被 5 除余 1，被 7 除余 1，被 11 除余 1，在 3400 ~ 3600 之间，满足条件的数是  $5 \times 7 \times 11+1=386$ ， $386+385 \times 8=3466$ ，所以这个企业员工共有  $3466/2=1733$  个。

64. 158。10 个小朋友拿到梨和苹果最少人数是  $(2+1) \times (4+1) \times (10-1) + 1 = 136$  人，然后从左右两端开始向外延伸，假设梨和苹果都拿到的人为“1”，左右两边的延伸数分别为： $3 \times 5 - 3 = 12$  人， $3 \times 5 - 5 = 10$  人。所以，总人数为  $136 + 12 + 10 = 158$ 。

65. 第一款手机的价格是 1300 元，第二款为 900 元，第三款为 1800 元。假设第一款的价格减少 400 元，那么，第一款就与第二款的价格相同了，这时，将总价格减少 400 元，就变成 3600 元了，3600 元是 4 个第二款手机的总价。 $3600/4=900$  元， $900 \times 2=1800$  元， $900+400=1300$  元。

66. 40 个。假设这些瓷瓶都没有打破，那么物流公司就可以得到 2000 元的运送费，但是物流公司实际少得了  $2000-1760=240$  元，因为打碎一个，会减少运费  $1+5=6$  元，所以可以得出一共打碎了  $240/6=40$  个花瓶。

67. 假设 1 元的减少 4 张，那么这三种钱币的总和就是  $60-4=54$  张，总面值就是  $200-4=196$  元，这样 1 元和 2 元的人民币数量相等，再假设 56 张全是 5 元的，这时钱币的总面值就是  $5 \times 56=280$  元，比先假设的多  $280-196=84$  元，原因是把 1 元和 2 元都当成了 5 元，等于是多算了  $5 \times 2 - (1+2) = 7$  元， $84 \div 7=12$ ，由此就可以知道是把 12 张 1 元的和 12 张 2 元的假设成了 5 元，所以 2 元的有 12 张，1 元的有  $12+4=16$  张，5 元的就有 32 张。

68. David 考的分数、名次和他年龄的乘积是 1958，说明他的分数、名次和年龄是 1958 的质因数。将 1958 因式分解，得质因数 1、2、11、89。因为这是知识竞赛，所以 David 的年龄不可能是 1、2，更不可能是 89，只能是 11，所以 David 的年龄是 11 岁，分数是 89，相应的名次是第 2。

69. 先假设苗苗和乐乐各有糖果  $x$ 、 $y$  个，由苗苗的话可以得到  $x+2=3y$ ，由乐乐的话可以得到  $x-2=y$ ，解两个式子得  $x=4$ ， $y=2$ ，即苗苗有 4 颗糖，乐乐有 2 颗。

70. 因为 40 小时已经超过了一天一夜的时间，但没有超过 48 小时，所以用  $48-24=16$  小时，在下午 6 点的基础上加上 16 个小时，6 点到夜里 12 点只需 6 个小时，所以剩余的 10 个小时是第二天的时间，即是第二天的上午 10



点，天不会黑。

71. 小虹拉第1次灯时灯已经亮了，再拉第2下灯就黑了，由此可知灯在奇数次时是亮的，偶数次是关的，所以拉7次后，灯是亮的，20次时是黑的，25次时灯是亮的。

72. 得到书架的3个人每人拿出1000元，即3000元平分给2个人，也就是2个人每人拿到 $3000/2=1500$ 元，所以说，书架的价值应该是 $1500+1000=2500$ 元。

73. 把15分解因数， $15=5 \times 3 \times 1 \times 1$ 或 $15=15 \times 1 \times 1 \times 1$ ，因此，这个家庭4个儿子的年龄分别为5岁、3岁、1岁和1岁，即有一对是双胞胎，或者是15岁，1岁，1岁，1岁，即有3个是三胞胎。

74. C最小。由题意可得①  $A+B>C+D$ ；②  $A+D>B+C$ ；③  $B+D>A+C$ 。由①+②得知 $A>C$ ，由①+③得知 $B>C$ ，由②+③得知 $D>C$ ，所以，C最小。

75. 四份分别是12、6、27、3。设这四份金币变化后都为X，则第一份为 $X-3$ ，第二份为 $X+3$ ，第三份为 $\frac{1}{3}X$ ，第四份为 $3X$ ，总和为48，求得 $X=9$ ，这样就知道每一份各是多少了。

76. 360、280、160。

77. 由于三人相遇的城市C是城市A、B的中点，所以可以将整个旅程分为4段，乙只走了2段，丙走了3段，甲则走了全程即4段，因为三人走的总路程是9段，往返两城需要40元，所以每段路程的费用是 $40/9$ 元，所以乙的车费应为8.9元，丙的车费用是13.3元，而甲的车费用为17.8元。

78. 这9个人遇到第二队人的时候已经吃掉了1天的粮食，所剩下的只够这9个人再吃4天，但第二队加入后只能吃3天，也就是说第二队在3天内吃的食物等于9个人一天的粮食，因此，第二队有3个人。

79. 男生和女生的速度之比为10:9。当男生跑110m，女生跑90m，两人所用的时间比为 $(110/100):(100/90)$ ，也就是99:100。所以即使男生后退10m起跑，两个人也不会同时到达终点线，还是男生先到。

80. 小王提前10分钟到家，也就是说他从遇到小张到火车站这段路程来

回需要 10 分钟。所以从相遇时到达火车站，小王需要 5 分钟。也就是说，按照以前的时间，再过 5 分钟火车应该到站，但是此时火车已经到站 30 分钟了，也就是小张走的这段时间。所以，这一天的火车比以前提前了 35 分钟到站。

81. 这 5 种数法都缺一个纽扣，那么如果加 1 个纽扣的话，就可以整除这 5 个数了。也就是说，加 1 个纽扣，这个数就是 2、3、4、5 的最小公倍数，也就是 60。所以，这堆纽扣至少有 59 颗。

82. 方框里藏着这样一个规律： $63941-58763=5178$ ，所以答案填 F。

83. C。

84. A。蜘蛛网中相对的一方加起来的得数是一样的。

85. 正方形的 5 排分别为：12345、45213、23154、34521、51432，所以答案为 D。

86. D。2 乘 3 等于 8 减 2，1 乘 8 等于 9 减 1，3 乘 0 等于 3-3，1 乘 1 等于 5-4。

87. B。相对的一边相加得数一样， $6+7=13$ ， $8+5=13$ 。

88. 因为这个小伙子一周可以赚  $10 \times 5 + 5 = 55$  元，用 190 除以 55，可得这个小伙子除连续 3 周打工外，还有 2 天和一个星期六在工作，这 3 天中不可能再有星期天，所以打工最后 1 天一定为星期六，而打工第 1 天为星期四，由于 1 月 1 号为星期天，小伙子是从 1 月下旬某天开始，看日历图可知他应该是从 1 月 26 日开始打工，2 月 18 日结束。

89. 由  $160-120=40$  可知：红帽子的  $\frac{1}{3}$ ，黄帽子的  $\frac{1}{4}$ ，蓝帽子的  $\frac{1}{5}$  共 40 顶，由  $160-116=44$  可知：红帽子的  $\frac{1}{5}$ ，黄帽子的  $\frac{1}{4}$ ，蓝帽子的  $\frac{1}{3}$  共 44 顶， $44-40=4$ ，则蓝帽子与红帽子的差是 30 顶。红帽子的  $\frac{2}{3}$ ，黄帽子的  $\frac{3}{4}$ ，蓝帽子的  $\frac{4}{5}$  共 120 顶，红帽子的  $\frac{4}{5}$ ，黄帽子的  $\frac{3}{4}$ ，蓝帽子的  $\frac{2}{3}$  共 116 顶，则蓝帽子与红帽子的和是 120 顶。所以蓝帽子为  $(120+30) \div 2=75$  顶，红帽子为  $(120-30) \div 2=45$  顶，黄帽子为  $160-120=40$  顶。

90. 设白灯为  $x$ ，黄灯为  $y$ ，则  $x+y=360$ ； $2x+4y=1200$ ， $x=120$ ， $y=240$ 。

91. 2 个人的钱凑起来可以买 1 台，说明这款游戏机的价格是整数。因

为6个人的总钱数是132元,5个人的钱凑在一起可以买3台,说明132减去其中1个人的钱数应该能被3整除,所以只能考虑减18或者21。(132-18)/3=38,而14,17,21,25,27中17+21=38,满足题意,而减21不满足,所以这款游戏机的价格是38元。

92. 正方形的各行数字分别为52431、21354、34215、13542、45123,所以答案选C。

93. C。

94. F。

95. V代表22,B代表2,N代表14,H代表8,所以选E。

96. F。

97. 17到12减5,12到8减4,8到5减3,3到6加3,6到10加4,10到15加5,所以答案是D。

98. 字母在英文字母表中的反过来的序数为对应数字,字母L在倒数第15个,所以答案为A。

99. C。6加C等于9,3加C等于10,9加B等于11...

100. D。按26个英文字母的顺序,两个字母间后退的个数即为中间的数字,V后退11个就到K。

101. B。

102. A。

103. 选D,  $7+9=16$ ;  $9+(-1)=8$ ;  $(-1)+5=4$ ;  $5+(-3)=2$ , 16, 8, 4, 2等比。

104.  $7/5$ 。可化为 $3/1$ ,  $4/2$ ,  $5/3$ ,  $6/4$ ,  $7/5$ , 分子3, 4, 5, 6, 7, 分母1, 2, 3, 4, 5。

105. 选C,  $5=1^2+2^2$ ;  $29=5^2+2^2$ ;  $?=29^2+5^2=866$ 。

106. 56。  $1 \times 2=2$ ;  $3 \times 4=12$ ;  $5 \times 6=30$ ;  $7 \times 8=?=56$ 。

107. 选C, 数列可化为 $4/2$ ,  $4/4$ ,  $4/6$ ,  $4/8$ , 分母都是4, 分子2, 4, 6, 8等差数列, 所以后项为 $4/10=2/5$ 。



108. 15.  $2/4=0.5$  ;  $2/2=1$  ;  $3/2=1.5$  ;  $6/3=2$  ; 0.5, 1, 1.5, 2 等比, 所以后项为  $2.5 \times 6=15$ 。

109. 9.  $(4+12)/2=8$  ;  $(12+8)/2=10$  ;  $(8+10)/2=9$ 。

110. 选 C, 化成  $1/2$ ,  $3/3$ ,  $5/5$  ( ),  $9/11$ ,  $11/13$  这下就看出来了只能是  $(7/7)$ , 注意分母是质数列, 分子是奇数列。

111. 选 A, 思路一: 它们的十位是一个递减数字 9、8、7、6、5 只是少开始的 4 所以选择 A。思路二:  $95-9-5=81$  ;  $88-8-8=72$  ;  $71-7-1=63$  ;  $61-6-1=54$  ;  $50-5-0=45$  ;  $40-4-0=36$ , 构成 81, 72, 63, 54, 45, 36 组成的等差数列。

112. 69. 每 2 个相对的数字为一组, 并使其为 3 倍的关系。

113. 前 2 份为未开封的酒 2 瓶, 只剩一半威士忌的酒 3 瓶, 空瓶 2 瓶; 剩余为第 3 份。

114. 选 B,  $1 \times 2 + 2 \times 3 = 8$  ;  $2 \times 2 + 8 \times 3 = 28$  ;  $8 \times 2 + 28 \times 3 = 100$ 。

115. 选 A, 思路一:  $1^3-1^2=0$  ;  $2^3-2^2=4$  ;  $3^3-3^2=18$  ;  $4^3-4^2=48$  ;  $5^3-5^2=100$  ; 思路二:  $0 \times 1=0$  ;  $1 \times 4=4$  ;  $2 \times 9=18$  ;  $3 \times 16=48$  ;  $4 \times 25=100$  ; 思路三:  $1 \times 0=0$  ;  $2 \times 2=4$  ;  $3 \times 6=18$  ;  $4 \times 12=48$  ;  $5 \times 20=100$ 。

116. 选 B, 52 中 5 除以 2 余 1 ; 313 中 31 除以 3 余 1 ; 174 中 17 除以 4 余 1 ; 515 中 51 除以 5 余 1。

117. 选 B, 思路一:  $0 \times 0 + 1 = 1$ ,  $1 \times 1 + 2 = 3$ ,  $3 \times 3 + 1 = 10$ ,  $10 \times 10 + 2 = 102$ 。思路二: 各项除以 3, 取余数  $\Rightarrow 0, 1, 0, 1, 0$ , 奇数项都能被 3 整除, 偶数项除 3 余 1。

118. B. 思路一: 124 是 1、2、4 ; 3612 是 3、6、12 ; 51020 是 5、10、20 ; 71428 是 7、14、28 ; 每列都成等比数列。思路二: 首位数分别是 1、3、5、( 7 ), 第二位数分别是: 2、6、10、( 14 ); 最后位数分别是: 4、12、20、( 28 ), 故应该是 71428。

119. 32. 每项都等于其前所有项的和  $1+3=4$ ,  $1+3+4=8$ ,  $1+3+4+8=16$ ,  $1+3+4+8+16=32$ 。

120. 48。两项相减=2、3、5、7、11 质数列。

121. 99, 从第三项开始, 第一项都等于前一项的 2 倍加上前前一项。  
 $2 \times 1 + 1 = 3$ ;  $2 \times 3 + 1 = 7$ ;  $2 \times 7 + 3 = 17$ ;  $\dots$ ;  $2 \times 41 + 17 = 99$ 。

122. 选 B, 前项的平方加后项等于第三项。

123. 30。思路一:  $2=2^2-2$ ;  $6=3^2-3$ ;  $12=4^2-4$ ;  $20=5^2-5$ ;  $30=6^2-6$ ;  
 思路二:  $2=1 \times 2$ ;  $6=2 \times 3$ ;  $12=3 \times 4$ ;  $20=4 \times 5$ ;  $30=5 \times 6$ 。

124. 210。  $0=1^3-1$ ;  $6=2^3-2$ ;  $24=3^3-3$ ;  $60=4^3-4$ ;  $120=5^3-5$ ;  $210=6^3-6$ 。

125. 选 B, 思路一:  $1$  (第一项)  $\times 3 = 3$  (第二项);  $1 \times 6 = 6$ ;  $1 \times 12 = 12$ ;  
 $1 \times 24 = 24$  其中 3、6、12、24 等比。思路二: 后一项等于前面所有项之和加 2,  
 即  $3=1+2$ ,  $6=1+3+2$ ,  $12=1+3+6+2$ ,  $24=1+3+6+12+2$ 。

126. 选 A, 每项都除以 4, 取余数 0、2、0、2、0。

127. 选 C, 后项是对前项数的描述, 11 的前项为 1 则 11 代表 1 个 1, 21 的前项为 11 则 21 代表 2 个 1, 1211 的前项为 21 则 1211 代表 1 个 2、1 个 1, 111221 前项为 1211 则 111221 代表 1 个 1、1 个 2、2 个 1。

128. 1001。依题意设六位数为  $\overline{abcabc}$ , 则  $\overline{abcabc} = a \times 10^5 + b \times 10^4 + c \times 10^3 + a \times 10^2 + b \times 10 + c = a \times 10^2 (10^3 + 1) + b \times 10 (10^3 + 1) + c (10^3 + 1) = (a \times 10^3 + b \times 10 + c) (10^3 + 1) = 1001 (a \times 10^3 + b \times 10 + c)$ , 而  $a \times 10^3 + b \times 10 + c$  是整数, 所以能被 1001 整除。

129. 首先, 电灯编号有几个正约数, 它的开关就会被拉几次, 由于一开始电灯是关的, 所以只有那些被拉过奇数次的灯才是亮的, 因为只有平方数才有奇数个约数, 所以那些编号为 1、2<sup>2</sup>、3<sup>2</sup>、4<sup>2</sup>、5<sup>2</sup>、6<sup>2</sup>、7<sup>2</sup>、8<sup>2</sup>、9<sup>2</sup>、10<sup>2</sup> 共 10 盏灯是亮的。

130. 出发 1 小时后, ①、②、③号赛艇与④号赛艇的距离分别为

$S_i = [(v_i - v_{\text{水}}) + (v_{\text{水}} + v_4)] \times 1 = v_i + v_4$  各赛艇追上④号赛艇的时间为

$$t_i = \frac{v_i + v_4}{(v_i + v_{\text{水}}) - (v_{\text{水}} + v_4)} = \frac{v_i + v_4}{v_i - v_4} = 1 + \frac{2v_4}{v_i - v_4}$$



对  $v_1 > v_2 > v_3 > v_4 > 0$  有  $t_1 < t_2 < t_3$ , 即①号赛艇追上④号赛艇用的时间最小, ①号赛艇是冠军。

131. 设开始抽水时满池水的量为  $x$ , 泉水每小时涌出的水量为  $y$ , 水泵每小时抽水量为  $z$ , 2 小时抽干满池水需  $n$  台水泵, 则

$$\begin{cases} x + 5y = 5 \times 12z & \text{①} \\ x + 7y = 7 \times 10z & \text{②} \\ x + 2y \leq 2nz & \text{③} \end{cases}$$

由①②得  $\begin{cases} x = 35z \\ y = 5z \end{cases}$ , 代入③得:  $35z + 10z \leq 2nz$

$\therefore n \geq 22\frac{1}{2}$ , 故  $n$  的最小整数值为 23。

所以, 要在 2 小时内抽干满池水, 至少需要 23 台水泵。

132. 设第一层有客房  $x$  间, 则第二层有  $(x+5)$  间, 由题可得

$$\begin{cases} 4x < 48 < 5x & \text{①} \\ 3(x+5) < 48 < 4(x+5) & \text{②} \end{cases}$$

由①得:  $\begin{cases} 4x < 48 \\ 48 < 5x \end{cases}$ , 即  $9\frac{3}{5} < x < 12$

由②得:  $\begin{cases} 3(x+5) < 48 \\ 48 < 4(x+5) \end{cases}$ , 即  $7 < x < 11$

$\therefore$  原不等式组的解集为  $9\frac{3}{5} < x < 11$

$\therefore$  整数  $x$  的值为  $x = 10$ 。

所以第一层有 10 间客房。



133. 102。设 A、B、C 各人的年龄为 A、B、C，由题可得：

$$\begin{cases} A = B + C + 16 & \text{①} \\ A^2 = (B + C)^2 + 1632 & \text{②} \end{cases}$$

$$\text{由②可得 } (A + B + C)(A - B - C) = 1632 \quad \text{③}$$

$$\text{由①得 } A - B - C = 16 \quad \text{④}$$

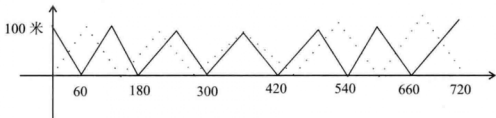
④①代入③可求得  $A + B + C = 102$ 。

134. 3520 元。因为 9 辆甲种客车可以乘坐 360 人，故最多需要 9 辆客车；又因为 7 辆乙种客车只能乘坐 350 人，故最少需要 8 辆客车。

①当用 9 辆客车时，显然用 9 辆甲种客车需用租金最少，为  $400 \times 9 = 3600$  元；②当用 8 辆客车时，因为 7 辆甲种客车，1 辆乙种客车只能乘坐  $40 \times 7 + 50 = 330$  人，而 6 辆甲种客车，2 辆乙种客车只能乘坐  $40 \times 6 + 50 \times 2 = 340$  人，5 辆甲种客车，3 辆乙种客车只能乘坐  $40 \times 5 + 50 \times 3 = 350$  人，4 辆甲种客车，4 辆乙种客车只能乘坐  $40 \times 4 + 50 \times 4 = 360$  人，所以用 8 辆客车时最少要用 4 辆乙种客车，显然用 4 辆甲种客车，4 辆乙种客车时需用租金最少为  $400 \times 4 + 480 \times 4 = 3520$  元。

135. 4 点  $21\frac{9}{11}$  分或 4 点  $54\frac{6}{11}$  分时，两针在同一直线上。设四点过  $x$  分后，两针在同一直线上，则分针每分钟旋转的角度为 6 度，时针为  $\frac{1}{2}$  度。若两针重合，则  $6x = 120 + \frac{1}{2}x$ ，求得  $x = 21\frac{9}{11}$  分，若两针成 180 度角，则  $6x = 120 + \frac{1}{2}x + 180$ ，求得  $x = 54\frac{6}{11}$  分。所以在 4 点  $21\frac{9}{11}$  分或 4 点  $54\frac{6}{11}$  分时，两针在同一直线上。

136. 共 11 次。



137. 30 岁、15 岁、22 岁。设甲、乙、丙的年龄分别为  $x$ 、 $y$ 、 $z$ ，则

$$\begin{cases} x = 2y & \text{①} \\ y = z - 7 & \text{②} \\ x + y + z < 70 \text{ 且 } x + y + z \text{ 为质数} & \text{③} \end{cases}$$

显然  $x + y + z$  是两位数，而  $13 = 4 + 9 = 5 + 8 = 6 + 7$

所以  $x + y + z$  只能等于 67 ④。由①②④三式构成的方程组，得  $x = 30$ ， $y = 15$ ， $z = 22$ 。

138. 7 分。4 个队单循环比赛共比赛 6 场，每场比赛后两队得分之和或为 2 分（即打平），或为 3 分（有胜负），所以 6 场后各队的得分之和不超过 18 分，若一个队得 7 分，剩下的 3 个队得分之和不超过 11 分，不可能有两个队得分之和大于或等于 7 分，所以这个队必定出线，如果一个队得 6 分，则有可能还有两个队均得 6 分，而净胜球比该队多，该队仍不能出线，所以为 7 分。

139. 1 局。有人胜一局，便有人负一局，已知总负局数为  $2 + 3 + 3 = 8$ ，而甲、乙胜局数为  $4 + 3 = 7$ ，所以丙胜局数为  $8 - 7 = 1$ 。

140. 13 人。设参加跳舞的老师有  $x$  人，则第一个是张老师和  $(6 + 1)$  个学生跳过舞；第二是李老师和  $(6 + 2)$  个学生跳过舞……第  $x$  个是王老师和  $(6 + x)$  个学生跳过舞， $x + (6 + x) = 20$ ，所以  $x = 7$ ， $20 - 7 = 13$ 。

141. 21。如图，对展室作黑白相间染色，得 10 个白室，15 个黑室，按要求不返回参观过的展室，因此，参观时必定是从黑室到白室或从白室到黑室（不会出现从黑到黑，或从白到白），由于白室只有 10 个，为使参观的展室最多，只能从黑室开始，顺次经过所有的白室，最终到达黑室，所以，至多能参观到 21 个展室。

142. 13 张。4 种花色相当于 4 个抽屉，设最少要抽  $x$  张扑克，问题相当于把  $x$  张扑克放进 4 个抽屉，至少有 4 张牌在同一个抽屉，有  $x = 3 \times 4 + 1 = 13$ ，故答案为 13。

143. 根据题意，如果扑克牌的张数为  $2$ 、 $2^2$ 、 $2^3$ 、…… $2^n$ ，那么依照上述操作方法，剩下的一张牌就是这些牌的最后一张，例如：手中只有 64 张牌，依照上述操作方法，最后只剩下第 64 张牌，现在手中有 108 张牌，多出



$108-64=44$  (张), 如果依照上述操作方法, 先丢掉 44 张牌, 那么此时手中恰有 64 张牌, 而原来顺序的第 88 张牌恰好放在手中牌的最底层, 这样, 再继续进行丢、留的操作, 最后剩下的就是原顺序的第 88 张牌, 按照两副扑克牌的花色排列顺  $88-54-2-26=6$ , 所剩的最后一张牌是第二副牌中的方块 6。

144. 设放在三个盒子里的球数分别为  $x$ 、 $y$ 、 $z$ , 相加为 7, 球无区别, 盒子无区别, 故可令  $x \geq y \geq 0$ , 依题意有, 于是,  $3x \geq 7$ ,  $x \geq 2\frac{1}{3}$ , 故  $x$  只取 3、4、5、6、7 共五个值。

①  $x=3$  时,  $y+z=4$ , 则  $y$  只取 3、2, 相应  $z$  取 1、2, 故有 2 种放法;

②  $x=4$  时, 3, 则  $y$  只取 3、2, 相应  $z$  取 0、1, 故有 2 种放法;

③  $x=5$  时, 2, 则  $y$  只取 2、1, 相应  $z$  取 1、0, 故有 2 种放法;

④  $x=6$  时, 1, 则  $y$  只取 1, 相应  $z$  取 0, 故有 1 种放法;

⑤  $x=7$  时, 0, 则  $y$  只取 0, 相应  $z$  取 0, 故有 1 种放法;

综上所述, 所以有 8 种不同放法。

145. 根据题意, 说假话的至少有 1 人, 但不多于 1 人, 所以说假话的 1 人, 说真话的 99 人。

146.  $1+2+3+\cdots+9=45$ , 故正方形的边长最多为 11, 而组成的正方形的边长至少要有两条线段的和, 故边长最小为 7。  $7=1+6=2+5=3+4$ ;  $8=1+7=2+6=3+5$ ;  $9+1=8+2=7+3=6+4$ ;  $9+2=8+3=7+4=6+5$ ;  $9=1+8=2+7=3+6=4+5$ 。所以边长为 7、8、10、11 的正方形各一个, 共 4 个。而边长为 9 的边可有 5 种可能能组成 5 种不同的正方形。所以有 9 种不同的方法组成正方形。

147. 安安能获胜。安安先取 2 个糖果, 将 2000 (是 4 的倍数) 个糖果留给薇薇取, 设薇薇取  $x$  个糖果, 安安总跟着取  $(4-x)$  个, 这样总保证将 4 的倍数个糖果留给薇薇取, 如此下去, 最后一次是将 4 个糖果留给薇薇取, 薇薇取后, 安安就可以一次取完余下的糖果。

148. 要让过河时间最短, 应抓住以下两点: (1) 同时过河的两头牛过河时间差要尽可能小 (2) 过河后应骑用时最少的牛回来。所以放牛娃骑在甲牛背



上赶乙牛过河后，再骑甲牛返回，用时  $2+1=3$  分钟，然后骑在丙牛背上赶丁牛过河后，再骑乙牛返回，用时  $6+2=8$  分钟，最后骑在甲牛背上赶乙牛过河，不用返回，用时 2 分钟。总共用时  $(2+1)+(6+2)+2=13$  分钟。

149. 一年前。

150. 明明 10 岁，李老师 28 岁。设明明  $x$  岁： $2x+8-10=x+8 \therefore x=10$ 。

151. 妹妹 7 岁。姐姐 14 岁。 $[27-(3 \times 2)] \div (2+1)=7$ 。

152. 大熊猫 15 岁，小熊猫 5 岁。 $(28-4 \times 2) \div (3+1)=5$  岁。

153. 父亲 50 岁，儿子 20 岁。 $(15+10) \div (7-2)+15=20$  岁。

154. 爸爸的年龄四年前是涛涛的 4 倍，那么现在的年龄是涛涛的 4 倍少 12 岁， $(200+2+12+12+2) \div (1+5+5+4+4)=12$  岁。所以涛涛 12 岁，妈妈 34 岁，爸爸 36 岁，奶奶 58 岁，爷爷 60 岁。

155. 一辆车在一总站发车，到下一次在这个总站再发车，需要  $(42+10) \times 2=104$  (分钟)， $104 \div 8=13$  (辆)。

156. 10 分钟。车队行驶的路程等于检阅场地的长度与车队长度的和。

157. 11 个。编号相邻的三个盘中水果共有  $(100-16) \div 3=28$  个，其中 1、4、7、10 号盘水果数相等，2、5、8 号盘水果数也相等。而 2、3 号盘水果总数为  $28-16=12$ 。

158. 49 元。由题意知，第二天 1 个玩具小狗的售价等于收回了 1.4 个玩具小狗的成本。售出 133 个，等于收回了  $133 \times 1.4$  个玩具小狗的成本。且第一天的总利润等于  $(133 \times 1.4-98)$  个玩具小狗的成本。所以可以得出，每个玩具小狗的成本是  $44.1 \times 98 \div (133 \times 1.4-98)=49$  元。

159. 61。规律是：(1) 求下一个数的时候，已知的最后一个数应为 10 进制的。(2) 从 11 开始，按 5 进制、6 进制、7 进制……的顺序求下一个数，也就是 11 的 5 进制为 21，21 的 6 进制为 33，33 的 7 进制为 45……，55 的 9 进制为 61。

160. 当两艘渡轮在  $x$  点相遇时，它们距 A 岸 500 公里，此时它们走过的距离总和等于河的宽度。当它们双方抵达对岸时，走过的总长度等于河宽的两



倍。在返航中，它们在  $z$  点相遇，这时两船走过的距离之和等于河宽的三倍，所以每一艘渡轮现在所走的距离应该等于它们第一次相遇时所走的距离的三倍。在两船第一次相遇时，有一艘渡轮走了 500 公里，所以当它到达  $z$  点时，已经走了 3 倍的距离，即 1500 公里，这个距离比河的宽度多 100 公里。所以，河的宽度为 1400 公里。每艘渡轮的上、下客时间对答案毫无影响。

161. 露西在 A 家庭。因为只有家庭 A 中有两个孩子只相差 1 岁，所以露西绝对不是 C 家庭的。（ $21-4-13=4$ ， $4=1+3$ ，4 与 3 相差 1，与条件矛盾）家庭 A：年龄总数 41，包括一个 12 岁的孩子，所以平均年龄大于 10，又因为有两个孩子只相差 1 岁，所以家庭 A 中可能出现 11，12 或 12，13。若包括 11，12，则  $41-11-12=18$ ，则 18 为 10 和 8，10，11，12 皆差 1 岁，与条件矛盾。若包括 12，13，则  $41-12-13=16$ ，16 可分为 10、6 或 7、9，符合条件。若 A 家庭为 6，10，12，13。则 C 家庭为 1，4，7，9。根据排除法，B 家庭为 2 或 3，5，8，11。若 A 家庭为 7，9，12，13，则 C 家庭为 1，4，6，10。根据排除法，B 家庭为 2 或 3，5，8，11。

162. 根据棵数 = 全长  $\div$  间隔可求出栽丁香花的株数： $120 \div 6 = 20$ （株）。由于是在相邻的 2 株丁香花之间栽 2 株月季花，丁香花的株数与丁香花之间的间隔数相等，因此，可栽月季花： $2 \times 20 = 40$ （株）。由于 2 株丁香花之间的 2 株月季花是紧相邻的，而 2 株丁香花之间的距离被 2 株月季花分为 3 等份，因此紧相邻 2 株月季花之间距离为： $6 \div 3 = 2$ （米）。综上，可栽丁香花 20 株，可栽月季花 40 株，2 株紧相邻月季花之间相距 2 米。

163. 从时间差考虑，甲、乙两人合打完成与甲单独打完，两者的时间差是  $15-10=5$  天，这说明甲 5 天的工作量相当于乙 10 天的工作量。

那么，甲 15 天的工作量，乙要工作： $10 \div 5 \times 15 = 30$  天。

164. 通讯员离开队伍时，队伍已离开驻地 3 千米。通讯员的速度等于队伍的 2 倍（ $10 \div 5 = 2$ ），通讯员返回到驻地时，队伍又前进了（ $3 \div 2$ ）千米。这样通讯员需追及的距离是（ $3+3 \div 2$ ）千米，而速度差是（ $10-5$ ）千米/小时。根据“距离差  $\div$  速度差 = 时间”可以求出追及的时间： $(3+3 \div 2) \div (10-5)$

$=4.5 \div 5=0.9$  (小时)。

165. 这道题的运动路线是环形的。求追上的时间是指快者跑一圈后追上慢者,也就是平时所说的“落一圈”,这一圈相当于在直线上的400米,也就是追及的路程。因此,甲追上乙的时间是: $400 \div (350-250)=4$ 分钟。

166. 解法一:题中前4天共钓36条已知,后6天共钓鱼: $(36 \div 4+5) \times 6=84$ 条,一共钓鱼的天数是: $4+6=10$ 天,10天共钓鱼: $36+84=120$ 条,平均每天钓鱼: $120 \div 10=12$ 条。解法二:将后6天多钓的鱼按10天平均后,再加上原来4天的平均钓鱼数: $(5 \times 6) \div (4+6)+36 \div 4=12$ 。

167. 50、30、25三个数的最小公倍数是150。第一道工序至少应分配: $150 \div 50=3$ 人,第二道工序至少应分配: $150 \div 30=5$ 人,第三道工序至少应分配: $150 \div 25=6$ 人。

168. 15、8和12的最小公倍数是120,参加这次竞赛的人数是120人。得一等奖的人数是: $3 \times (120 \div 15)=24$ 人,得二等奖的人数是: $2 \times (120 \div 8)=30$ 人,得三等奖的人数是: $4 \times (120 \div 12)=40$ 人。

169. 每到整点响一次铃,就是每到60分钟响一次铃。求间隔多长时间后,电子钟既响铃又亮灯,就是求60与9的最小公倍数。60与9的最小公倍数是180, $180 \div 60=3$ 小时。由于是中午12点时既响铃又亮灯,所以下一次既响铃又亮灯是下午3点钟。

170. 题干的意思是:40被这个数除,不能整除,要是在40之上加上2,才能被这个数整除;68被这个数除,也不能整除,要是在68之上加上2,才能被这个数整除。看来,能被这个数整除的数是: $40+2=42$ , $68+2=70$ ,42和70的公约数,而且是最大的公约数。所以这个数最大是14。

171. 把5040分解质因数: $5040=2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7$ 。由于四个学生的年龄一个比一个大1岁,所以他们的年龄数就是四个连续自然数。用八个质因数表示四个连续自然数是:7,  $2 \times 2 \times 2$ ,  $3 \times 3$ ,  $2 \times 5$ ,即四个学生的年龄分别是7岁、8岁、9岁、10岁。

172. 一般解法为 $16 \times 2 \div [60\% - (1-60\%)] = 160$ 本;也可以运用直

接法：16 本的对分率是  $60\% - 50\% = 10\%$ ，所以学校买来的这批图书是： $16 \div 10\% = 160$  本。

173. 根据购进的蓝墨水是黑墨水的 3 倍，假设每天卖出的蓝墨水也是黑墨水的 3 倍，则每天卖出蓝墨水： $45 \times 3 = 135$  瓶，这样，过些日子当黑墨水卖完时蓝墨水也会卖完。实际上，蓝墨水剩下 300 瓶，这是因为实际比假设每天卖出的瓶数少： $135 - 120 = 15$  瓶，卖的天数： $300 \div 15 = 20$  天，购进黑墨水： $45 \times 20 = 900$  瓶，购进蓝墨水： $900 \times 3 = 2700$  瓶。

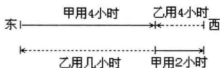
174. 老师植一棵，那么学生就是植了 99 棵；男同学每人植两棵，女同学每两人合植一棵，可以看作一名男生和两名女生组成一组，植树 3 棵， $99 \div 3 = 33$  组，这样就可以认为学生正好分成 33 组。根据上面的分析，原题就可以这样叙述：有 33 组学生去植树，每一组学生中有一名男生、两名女生。问去植树的学生中有多少名男生、女生？所以  $1 \times 33 = 33$ ，男生有 33 名； $2 \times 33 = 66$ ，女生有 66 名。

175. 这道题可以倒过来叙述：月亮直径是 3000 千米，月亮直径加上 500 千米后的 2 倍等于火星直径，火星直径减去 2000 千米等于水星直径，水星直径的 24 倍等于土星直径，土星直径减去 4800 千米是地球直径的 9 倍。所以水星直径为： $(3000 + 500) \times 2 - 2000 = 5000$  千米，土星直径为： $5000 \times 24 = 120000$  千米，地球直径为： $(120000 - 4800) \div 9 = 12800$  千米。

176. 父子年龄的差是个不变的数量，始终是  $35 - 5 = 30$  岁，在父亲年龄是儿子年龄的 3 倍时，父子年龄的差恰好是儿子年龄的 2 倍。因此，这时儿子的年龄是： $30 \div 2 = 15$  岁， $15 - 5 = 10$  年，答案是 10 年后父亲的年龄是儿子年龄的 3 倍。

177. 由最后除以 9，得 9，看得出在除以 9 之前的数是： $9 \times 9 = 81$ ，在减去 9 之前的数是： $81 + 9 = 90$ ，在乘以 9 之前的数是： $90 \div 9 = 10$ ，在加上 9 之前，原来的数是： $10 - 9 = 1$ 。所以这个数原来是 1。

178. 可以用下图表示题中的数量关系。





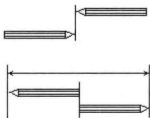
图中，两车相遇点右侧的路程，甲、乙所走的路程是一样长的。但走这段路，甲用了2小时，乙却用了4小时，也就是说，走同样的路程时，乙用的时间是甲的 $4 \div 2 = 2$ 倍。再看相遇点左侧的路程，甲走这段路程用了4小时，因为走同样长的路程时乙用的时间是甲的2倍，所以，乙由相遇点到达东城的时间是4小时的2倍， $4 \times (4 \div 2) = 8$ ，故乙车再过8小时可以到达东城。

179. 摘录题中条件，可排列成下表：

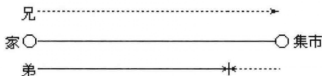
	原价（分）	混合价（分）	损	益	最小公倍数
红辣椒	50	41	9		18
青辣椒	35			6	

要使卖主与买主都不吃亏，就要使红辣椒损失的钱数与青辣椒多收入的钱数一样多。从表中可看出，当红辣椒损失18分，青辣椒多收入18分时，恰好达到要求。因为每500克红辣椒与青辣椒混合时，红辣椒要少卖9分钱，当损失18分时，则有 $500 \times 2$ 克红辣椒；同理，青辣椒与红辣椒混合时，每500克青辣椒要多卖6分钱，要多卖18分时，就要有3个500克才行，即 $500 \times 3$ 克青辣椒。所以，红辣椒与青辣椒混合的比应是： $(500 \times 2) : (500 \times 3) = 2 : 3$ 。

180. 要求两车从相遇到离开要用几秒钟，必须知道两车从相遇到离开走多长的路程。为弄清这个问题，我们可以做下面的演示：用一支铅笔作慢车，用另一支铅笔作快车。先让它们相遇，再让它们从相对运行到正好离开，如右图。看右图会想到：两车共行的路程是两个车身长的和。到此，可算出： $(151+254) \div (15+12) = 15$ 秒，即两车从相遇到离开需要15秒钟。

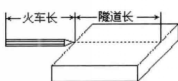


181. 本题可用橡皮、瓶盖分别代表“家”与“集市”，放在桌面的两端，用两支铅笔代表兄弟二人实际走一走，如下图所示。



图中实线表示弟弟走的路程，虚线表示哥哥走的路程。从演示中可以看出兄弟二人共走的路程是从家到集市路程的2倍。因此，只要求出兄弟二人共走了多少路，就可求出家到集市的路程。 $[60 \times 55 + 100 \times (55 - 5)] \div 2 = 4150$  米。

182. 求火车过隧道的时间，必须知道过隧道的速度和所行的路程。速度已知，因此，解此题的关键是求出火车头从进隧道到火车尾部离开隧道所行的路程。为弄清这个问题，我们可以做下面的演示：用文具盒当隧道，用铅笔当火车。



用左图表示火车刚刚要进隧道时的情景，用右图表示火车车尾正好离开隧道时的情景。从图中可看出：火车从车头进隧道，到车尾离开隧道，所行的路程等于隧道长与车身长之和。到此，便可求出火车头从进隧道到车尾离开隧道所用的时间。分步列式计算：

(1) 火车每秒行： $18000 \div 3600 = 5$  米。(2) 火车通过隧道共行的米数： $150 + 120 = 270$  米。(3) 火车通过隧道需时间是： $270 \div 5 = 54$  秒。

183. 将前后两批茶叶的箱数与箱数、重量与重量分别比较，可发现，第二批红茶箱数比第一批红茶箱数多： $28 - 15 = 13$  箱，第二批红茶比第一批红茶多： $3640 - 2925 = 715$  千克，因此，可得每一箱红茶重量： $715 \div 13 = 55$  千克，每一箱绿茶重量： $(2925 - 55 \times 15) \div 35 = 60$  千克。

184. 假设把5个足球换为5个篮球，就可少用钱： $8 \times 5 = 40$  元，这时可认为一共买来篮球： $9 + 5 = 14$  个，买14个篮球共用钱： $432 - 40 = 392$  元，篮球的单价是： $392 \div 14 = 28$  元，足球的单价是： $28 + 8 = 36$  元。

185. 把最后剩下的男生人数看作1份数，根据“最后剩下的女生人数是男生人数的5倍”可知，剩下的女生人数为5份数。根据45名男生未参加长跑比赛前“男生人数是剩下女生人数的2倍”，而最后剩下的女生人数是5份

数，可以算出参加长跑前男生人数的份数： $5 \times 2 = 10$  份，因为最后剩下的男生人数是 1 份数，所以参加长跑的 45 名男生是： $10 - 1 = 9$  份，每 1 份的人数是： $45 \div 9 = 5$  人，因为最后剩下的女生人数是 5 份数，所以最后剩下的女生人数是： $5 \times 5 = 25$  人，原有女生的人数是： $25 + 15 = 40$  人。

186. 这一串珠子的排列顺序是：一白、一黑、两白，不断出现，也就是“三个白珠”与“一个黑珠”为一组。这 1000 个珠子可以分为多少组： $1000 \div (1+3) = 250$  组，因为每一组中有 3 个白珠，所以白珠的总数是： $3 \times 250 = 750$  个，因为每一组最后的那个珠子是白色的，所以第 250 组最后的一个，也就是第 1000 个珠子，一定是白色的。

187. 作表列举发货方式，可得出答案：不开箱有 7 种发货方式。

箱 重	5 千克	2 千克	1 千克	方 法
所 取 的 箱 数	1	2	0	1
	1	1	2	2
	1	0	4	3
	0	1	7	4
	0	2	5	5
	0	3	3	6
	0	4	1	7

188. (1) 数码一共有 10 个：0、1、2……8、9。0 不能用于表示页码，所以页码是一位数的页有 9 页，用数码 9 个。(2) 页码是两位数的从第 10 页到第 99 页。因为  $99 - 9 = 90$ ，所以，页码是两位数的页有 90 页，用数码： $2 \times 90 = 180$  个。(3) 还剩下的数码： $1890 - 9 - 180 = 1701$  个。(4) 因为页码是三位数的页，每页用 3 个数码，100 页到 999 页， $999 - 99 = 900$ ，而剩下的 1701 个数码除以 3 时，商不足 600，即商小于 900。所以页码最高是 3 位数，不必考虑是 4 位数了。往下看 1701 个数码可以排多少页。 $1701 \div 3 = 567$  页。(5) 这本书的页数： $9 + 90 + 567 = 666$  页。

189. 解这道题的关键是要求出一本书的总页数。因为每天读的页数乘以读的天数等于一本书的总页数，又因为每天读的页数与读完此书的天数相等，



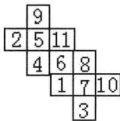
所以知道了总页数就可以解题了。根据“用一天读 80 页的速度，需要 5 天读完”，是否能够认为总页数就是  $80 \times 5 = 400$ （页）呢？不能。因为 5 天不一定每天都读 80 页，所以只能理解为：每天读 80 页，读了 4 天还有余下的，留到第五天才读完。这也就是说，这本书超过了  $80 \times 4 = 320$ （页），最多不会超过： $90 \times 4 = 360$ （页）。根据以上分析，可知这本书的页数在 321 ~ 360 页之间。知道总页数在这个范围之内，往下就不难想到什么数自身相乘，积在 321 ~ 360 之间。因为  $17 \times 17 = 289$ ， $18 \times 18 = 324$ ， $19 \times 19 = 361$ ，324 在 321 ~ 360 之间，所以只有每天读 18 页才符合题意，18 天看完，全书 324 页。

190. (1)  $7 \times (9+12) \div 3 - 2 = 47$  ; (2)  $7 \times 9 + 12 \div (3-2) = 75$  ; (3)  $(7 \times 9 + 12) \div 3 - 2 = 23$  ; (4)  $7 \times [(9+12) \div 3 - 2] = 35$ 。分析过程为：本题按原式的计算顺序是先做第二级运算，再做第一级运算，即先做乘法而后做加减法，结果是： $7 \times 9 + 12 \div 3 - 2 = 63 + 4 - 2 = 65$ 。“加上括号”的目的在于改变原来的计算顺序。由于此题加中括号还是加小括号均未限制，因此解本题的关键在于加写括号的位置。可以从加写一个小括号想起，然后再考虑加写中括号。如：(1)  $7 \times 7 = 49$ ，再减 2 就是 47。这里的第一个数 7 是原算式中的 7，要减去的 2 是原算式等号前的数，所以下面应考虑能否把  $9+12 \div 3$  通过加括号后改成得 7 的算式。经过加括号， $(9+12) \div 3 = 7$ ，因此： $7 \times [(9+12) \div 3] - 2 = 47$ 。因为一个数乘以两个数的商，可以用这个数乘以被除数再除以除数，所以本题也可以写成： $7 \times (9+12) \div 3 - 2 = 47$ 。(2)  $7 \times 11 = 77$ ，再减 2 就得 75。这里的 7 是原算式中的第一个数，要减去的 2 是等号前面的数。下面要看  $9+12 \div 3$  能不能改写成得 11 的算式。经尝试  $9+12 \div 3$  不能改写成得 11 的算式，所以不能沿用上一道题的解法。 $7 \times 9 + 12$  得 75，这里的 7、9、12 就是原式中的前三个数，所以只要把  $3-2$  用小括号括起来，使  $7 \times 9 + 12$  之和除以 1，问题就可解决。由此得到： $(7 \times 9 + 12) \div (3-2) = 75$ 。因为  $(3-2)$  的差是 1，所以根据“两个数的和除以一个数，可以先把两个加数分别除以这个数，然后把两个商相加”这一运算规则，上面的算式又可以写成： $7 \times 9 + 12 \div (3-2) = 75$ ，在上面的这个算式中，本应在  $7 \times 9$  的后面写上“ $\div (3-2)$ ”，因为任何数除以 1 等于这



个数本身，为了适应题目的要求，不在  $7 \times 9$  的后写出 “ $\div (3-2)$ ”。(3)  $25-2=23$ ，这个算式中，只有 2 是原算式等号前的数，只要把  $7 \times 9+12 \div 3$  改写成得 25 的算式，问题就可解决。又因为  $7 \times 9+12=75$ ， $75 \div 3=25$ ，所以只要把  $7 \times 9+12$  用小括号括起来，就得到题中所求了。 $(7 \times 9+12) \div 3-2=23$ 。(4)  $7 \times 5=35$ ，7 是原算式中的第一个数，原算式中的  $9+12 \div 3-2$  能否改写成得 5 的算式呢？因为  $7-2=5$ ，要是  $9+12 \div 3$  能改写成得 7 的算式就好了。经改写为  $(9+12) \div 3=7$ ，因此问题得到解决。题中要求的算式是： $7 \times [(9+12) \div 3-2]=35$ 。

191. 答案如右图所示。



192. 先找一个接近 1986 的数，如： $8888 \div 8+888=1999$ 。1999 比 1986 大 13。往下要用剩下的 7 个 8 经过怎样的运算得出一个等于 13 的算式呢？ $88 \div 8=11$ ，11 与 13 接近，只差 2。往下就要看用剩下的 4 个 8 经过怎样的运算等于 2。 $8 \div 8+8 \div 8=2$ 。把上面的思路组合在一起，得到下面的算式： $8888 \div 8+888-88 \div 8-8 \div 8-8 \div 8=1986$ 。

193. 要知道哪种方法所围成的面积最大，应将符合条件的围法一一列举出来，然后加以比较。因为长方形的周长是 80 厘米，所以长与宽的和是 40 厘米，可列表如下：

表中，长、宽的数字都是 5 的倍数。

	1	2	3	4
长	35	30	25	20
宽	5	10	15	20

因为题目要求的是哪一种围法的长方形面积最大，第四种围法围出的是正方形，所以第四种围法应舍去。前三种围法的长方形面积分别是： $35 \times 5=175$  平方厘米、 $30 \times 10=300$  平方厘米、 $25 \times 15=375$  平方厘米。所以当长方形的长是 25 厘米，宽是 15 厘米时，长方形的面积最大。

194. 根据题意可列出表格列举各次哪些车开走：

汽车编号	1、2、3、……	29、30
第一次开走后剩下的	2、4、6、8、10、12、14、16、18、20、22、24、26、28、30	
第二次开走后剩下的	4、8、12、16、20、24、28	
第三次开走后剩下的	8、16、24	
第四次开走后剩下的	16	

从表中可以看出，第三次开走后剩下的是第8号、16号、24号车。按题意，第四次8号、24号车开走。到第五次时汽车全部开走，最后开走的是第16号车。

195. (1) 设两仓库中剩余袋数相同，需送  $x$  次。 $90-12x=50-4x$ ,  $x=5$

(2)  $90-50$  为两仓库大米的差，每次运送的差为  $12-4=8$   $\therefore 40 \div 8=5$  (次)。

196. 用分步列式的方法计算 (1) 乙队每天开凿多少米？ $20+5=25$  米。  
(2) 甲乙两队一天共开凿多少米？ $20+25=45$  米。(3) 甲乙两队共同开凿这个隧道用多少天？ $2160 \div 45=48$  天。(4) 甲队开凿了多少米？ $20 \times 48=960$  米。  
(5) 甲队到中点的距离是多少米？ $2160 \div 2=1080$  米。(6) 会合点与中点间的距离是多少米？ $1080-960=120$  米。

197. 因为李平用买一瓶啤酒的钱买了一瓶香槟酒，结果剩下 0.60 元，这说明每瓶啤酒比每瓶香槟酒贵 0.60 元。把每瓶香槟酒的价钱看作 1 份数，则 4 瓶啤酒、3 瓶香槟酒的 10.80 元钱就是  $(4+3)$  份数多  $(0.60 \times 4)$  元， $(10.80-0.60 \times 4)$  元就正好是  $(4+3)$  份数。每瓶香槟酒的价钱是： $(10.80-0.60 \times 4) \div (4+3)=1.2$  元，每瓶啤酒的价钱是： $1.2+0.60=1.80$  元。

198. 出发时，大卡车载货量是小卡车的 3 倍；到乙站时，小卡车增加了 1300 千克货物，要保持大卡车的载货重量仍然是小卡车的 3 倍，大卡车就应增加  $1300 \times 3$  千克。把小卡车增加 1300 千克货物后的重量看作 1 份数，大卡车增加  $1300 \times 3$  千克货物后的重量就是 3 份数。而大卡车增加



了1400千克货物后的载货量是2份数，这说明3份数与2份数之间相差 $(1300 \times 3 - 1400)$ 千克，这是1份数，即小卡车增加1300千克货物后的载货量。 $1300 \times 3 - 1400 = 2500$ 千克，出发时，小卡车的载货量是： $2500 - 1300 = 1200$ 千克出发时，大卡车的载货量是： $1200 \times 3 = 3600$ 千克。

199. 甲、乙、丙三个组应挖的任务分别是24份数、21份数、18份数，求出1份数后，用乘法便可求出各组应挖的任务。 $2331 \div (24 + 21 + 18) = 37$ 米。甲组任务为： $37 \times 24 = 888$ 米，乙组任务为 $37 \times 21 = 777$ 米，丙组任务为 $37 \times 18 = 666$ 米。

200. 这道题有两类数量：一类是办公桌椅的张数、椅子的把数，另一类是钱数。先把题中的数量按“同事横对、同名竖对”的原则列表。这就是说，同一件事中的数量横向对齐，单位名称相同的数量上下对齐。

将表中第②组的数量减去第①组对应的数量，有关办公桌的数量便消去，只剩下有关椅子的数量为 $5 - 2 = 3$ 把，3把椅子的钱数是： $540 - 336 = 204$ 元，所以买1把椅子用钱： $204 \div 3 = 68$ 元，把买1把椅子用68元这个数量代入原题，就可以求出买1张办公桌用的钱数是：

$$336 - 68 \times 2 = 200 \text{ 元。}$$

201. 甲、乙二人1分钟的速度差是： $70 - 46 = 24$ 米。由二人出发到第一次相会所需的时间是： $300 \div 24 = 12.5$ 分。1小时20分钟即为80分钟。80分钟内包含几个12.5分钟，二人即相会几次。80分钟内包括6个12.5分钟，还多5分钟，即二人相会6次。由于第六次相会后还走5分钟，所以甲乙之间相隔： $24 \times 5 = 120$ 米。此时，甲、乙之间还有一个距离是： $300 - 120 = 180$ 米， $180 > 120$ 米，所以到1小时20分钟时，两人的最近距离是120米。

202. 语文、数学一门或两门在90分以上的人数是： $45 - 17 = 28$ 人，只有语文在90分以上的人数是： $28 - 25 = 3$ 人，只有数学在90分以上的人数是： $28 - 14 = 14$ 人，所以语文、数学都在90分以上的人数是： $28 - (14 + 3) = 11$ 人。

203. 题中盐的重量是不变的数量，盐的重量是： $20 \times 15\% = 3$ 千克。在盐水含盐10%时，盐的对应分率是10%，因此盐水的重量是： $3 \div 10\% = 30$ 千

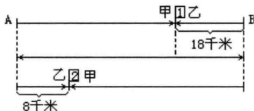
克。加入的水的重量是： $30-20=10$  千克。

204. 解这道题，要先找出“暗差”的等量关系，再找解题的最佳方法。

这道题的“暗差”有两个：一个是  $5-3=2$  杯，另一个是  $600-440=160$  克。这里两个暗差的等量关系是：2 杯水的重量 = 160 克。这样就能很容易求出一杯水的重量： $160 \div 2=80$  克。一个空瓶的重量： $440-80 \times 3=200$  克。

205. 此题的条件十分隐蔽。借助下图分析问题，可将隐蔽条件转换为明显条件。

(1) 从开始出发到二人第一次相遇，甲、乙共同走完一个全程的路程，其中乙走了 18 千米。这就是说甲、乙二人共同走完一个全程的路程时乙走 18 千



米，若共同走完三个全程，那么乙就走  $18 \times 3$  千米的路程。(2) 甲、乙第二次相遇时，二人走了三个全程的路程，而乙走了一个全程加 8 千米。(3) 乙走的一个全程加 8 千米应等于  $18 \times 3$  千米，所以，A、B 两地的距离是： $18 \times 3-8=46$  千米。

206. 如果甲、丙两个乡分得的化肥不比乙乡多 18 吨，而是与乙乡分得的同样多，则应把多出来的 2 个 18 吨平均分。平均分时每个乡多得： $18 \times 2 \div 3=12$  吨。因为甲、丙两个乡都比乙乡多得 18 吨，而平均分时每个乡得 12 吨，所以乙乡实际比甲、丙两个乡都少： $18-12=6$  吨。

每吨化肥的价格： $1800 \div 6=300$  元。

207. 设大班有  $x$  人，小班有  $y$  人，则  $6(x+y)=10x$ ， $y=2/3x$ ， $10x \div 2/3x=15$ 。

208. 因为  $ABC \times D=1673$ ，ABC 是一个三位数，所以可把 1673 分解质因数，然后把质因数组合成一个三位数与另一个数相乘的形式，这个三位数就是 ABC 所代表的数。 $1673=239 \times 7$ ，所以 ABC 代表 239。

209.  $3250-10=3240$  个，把 3240 分解质因数： $3240=2^3 \times 3^4 \times 5$ ，接近 40 的数有 36、37、38、39，这些数中  $36=2^2 \times 3^2$ ，所以只有 36 是 3240 的约数。





$3240 \div 36 = 90$ ，所以这个幼儿园有 90 名小朋友。

210. 将这九个数分别分解质因数： $15=3 \times 5$ ， $22=2 \times 11$ ， $30=2 \times 3 \times 5$ ， $35=5 \times 7$ ， $39=3 \times 13$ ， $44=2 \times 2 \times 11$ ， $52=2 \times 2 \times 13$ ， $77=7 \times 11$ ， $91=7 \times 13$ ，观察上面九个数的质因数，不难看出，九个数的质因数中共有六个 2，三个 3，三个 5，三个 7，三个 11，三个 13，这样每组中三个数应包括的质因数有两个 2，一个 3，一个 5，一个 7，一个 11 和一个 13。由以上观察分析可得这三组数分别是：15、52 和 77；22、30 和 91；35、39 和 44。

211. 将已知等式的两边分解质因数，得： $5 \times 3^7 \times 7 \times ( ) = 2^2 \times 3^6 \times 7 \times ( )$ ，把上面的等式化简，得： $15 \times ( ) = 4 \times ( )$ ，所以，在左边的括号内填 4，在右边的括号内填 15： $15 \times (4) = 4 \times (15)$

212. 把 84 分解质因数： $84=2 \times 2 \times 3 \times 7$ ，除了 1 和 84 外，84 的约数有：2，3，7， $2 \times 2=4$ ， $2 \times 3=6$ ， $2 \times 7=14$ ， $3 \times 7=21$ ， $2 \times 2 \times 3=12$ ， $2 \times 2 \times 7=28$ ， $2 \times 3 \times 7=42$ 。下面可根据不同的约数进行分组。 $84 \div 2=42$ （组）， $84 \div 3=28$ （组）， $84 \div 4=21$ （组）， $84 \div 6=14$ （组）， $84 \div 7=12$ （组）， $84 \div 12=7$ （组）， $84 \div 14=6$ （组）， $84 \div 21=4$ （组）， $84 \div 28=3$ （组）， $84 \div 42=2$ （组）。因此每组 2 人分 42 组；每组 3 人分 28 组；每组 4 人分 21 组；每组 6 人分 14 组；每组 7 人分 12 组；每组 12 人分 7 组；每组 14 人分 6 组；每组 21 人分 4 组；每组 28 人分 3 组；每组 42 人分 2 组。一共有 10 种分法。

213. 由题意可知，母亲有三个儿子。母亲的年龄与三个儿子年龄的乘积等于： $3^3 \times 1000 + 3^2 \times 10 = 27090$ ，把 27090 分解质因数： $27090 = 43 \times 7 \times 5 \times 3^2 \times 2$ 。根据“大哥的年龄等于两个弟弟年龄之和”，重新组合上面的质因式得： $43 \times 14 \times 9 \times 5$ ，这个质因式中 14 就是 9 与 5 之和。所以母亲 43 岁，大儿子 14 岁，二儿子 9 岁，小儿子 5 岁。 $43-9=34$ ，母亲是在 34 岁时生下第二个儿子的。

214. 这道题实际是求三条绳子长度的最大公约数。45、60 和 75 的最大公约数是 15，即每一小段绳子最长 15 米。因为短除式中最后的商是 3、4、5，所以在把绳子截成 15 米这么长时，45 米长的绳子可以截成 3 段，60 米

长的绳子可以截成4段，75米长的绳子可以截成5段。所以一共可以截成： $3+4+5=12$ 段。

215. 因为男、女生各剩3人，所以进入各组的男、女生的人数分别是：

$234-3=231$ 人、 $146-3=143$ 人，要使组数最少，每一组的人数应当是最多的，即每一组的人数应当是231人和143人的最大公约数。231、143的最大公约数是11，即每一组是11人。因为231、143除以11时，商是21和13，所以男生可以分为21组，女生可以分为13组。

一共分  $21+13=34$  组。

216. 这个班的学生每12人分为一组余1人，每16人分为一组也余1人，这说明这个班的人数比12与16的公倍数（50以内）多1人。所以先求12与16的最小公倍数。12与16的最小公倍数是48。

$48+1=49$ 人。 $49<50$ ，正好符合题中全班不足50人的要求，所以这个班有49人。

217. 求三条线路的汽车在同一时间发车以后，至少再经过多少分钟又在同一时间发车，就是要求出三条线路汽车发车间隔的最小公倍数，即8、10、12的最小公倍数，所以至少经过120分钟又在同一时间发车。

218. 从题中的已知条件可以看出，不论是4个4个地数，还是5个5个地数、6个6个地数，筐中的鸡蛋数都是只差2个就正好是能被4、5、6整除的数。因为要求这筐鸡蛋最少是多少个，所以求出4、5、6的最小公倍数后再减去2，就得到鸡蛋的个数。4、5、6的最小公倍数是60。 $60-2=58$ ，这筐鸡蛋最少有58个。

219. 甲、乙、丙三人各自单独做分别要用6天、3天、2天完成任务，

就是甲、乙、丙三人每一天分别完成这项工程的 $1/6$ 、 $1/3$ 、 $1/2$ 。1中含有多少个 $(1/6+1/3+1/2)$ ，三人合作就用多少天完成这项工程。所以答案计算出来为1天。

220. 把注满全池水所用的时间看作 $10 \times 12$ 份，当进水管进12份的水量时，出水管可放出10份的水量，进出水相差的水量是： $12-10=2$ 份。所以两



管齐开注满水池所用的时间是： $10 \times 12 \div 2 = 60$  分钟。

221. 根据“或上午或下午共下了 7 次雨”已知下雨的天数，再求出不下雨的天数，就可以求出一共的天数为 9 天。





### 第三章



## 逻辑思维游戏





### 1. 星期几调休

新来的职员询问秘书自己星期几可以调休，秘书回答说：“那个日子的后天是‘今天’的昨天，那个日子的前天是‘今天’的明天，这两个‘今天’距离那个日子的天数相等，你就在那一天休息”，你知道这个新职员究竟星期几可以休息吗？

### 2. 农夫对恶魔

有个可怜的农夫被魔鬼抓住了，魔鬼告诉他：“如果你想活命，就必须说一句话。如果说对了，我会把你榨成油，如果说错了，我就把你送去喂蝙蝠！”农夫想了想，说了一句话，结果魔鬼恶狠狠地咒骂了农夫，然后把他放了。你知道农夫说的是句什么话吗？

### 3. 罗杰的生日

罗杰先生两天前是 54 岁，明年就是 57 岁了，你知道他的生日是哪一天吗？

### 4. 职业是什么

威廉、巴尼和爱德华住在同一个公寓里。他们 1 个是面包师，1 个是出租车司机，1 个是司炉工。威廉和巴尼每天晚上都在一起下棋；巴尼和爱德华一起打棒球；出租车司机喜欢收集硬币，司炉工带过兵，面包师则喜欢集邮；出租车司机从没看过棒球比赛；爱德华从来没听说过集邮。你能判断出他们各自的职业吗？



### 5. 扑克牌的花色

有 4 张扑克牌 A、K、Q、J 正面朝下并排摆放着，它们的花色有黑、红、梅、方 4 种，其中扑克 A 在黑桃的右边，方块在扑克 Q 的左边，梅花在扑克 Q 的右边，红桃在扑克 J 的左边，黑桃在扑克 J 的右边。你能确定这 4 张扑克牌的花色吗？

### 6. 富翁的孩子

一个富翁有三个孩子，孩子们的年龄加起来等于 13，乘起来等于富翁的年龄，其中只有一个孩子的头发是黑的，你知道这个富翁的三个孩子的年龄分别是多少吗？为什么？

### 7. 竞猜奖牌

游泳比赛结束后，A、B、C 三人分获金、银、铜牌。赛前，他们的教练曾做过预测：“A 得金牌，B 不得金牌，C 不得铜牌”，结果教练最终只猜对了——一个，你知道他们三人各得的是什么奖牌吗？

### 8. 天使的光环

天使 A、B、C、D，两个拥有蓝色的光环，两个拥有黄色的光环，他们都看不见自己身后的光环。天使 A 站在最高处，可以看到站在下面的天使 B 和 C。天使 B 只能看见他下面的天使 C。天使 C 谁也看不见，因为天使 D 有事离开了所有人的视线范围。猜猜看，哪个天使会第一个说出他自己光环的颜色？

### 9. 猜牌游戏

彭、齐两位先生都知道反扑在牌桌上的是这样 16 张扑克牌：红桃 A、Q、4，黑桃 J、8、4、2、7、3，梅花 K、Q、5、4、6，方块 A、5。李先生从中抽出一张牌看了看，把点数告诉了彭先生，把花色告诉了齐先生，然后问两个人能否从已知的点数或花色中推知这张牌是什么？结果两人有这样一段对话：



彭先生：“我不知道这张牌”。

齐先生：“我知道你不知道”。

彭先生：“现在我知道这了”。

齐先生：“我也知道了”。

请问你知道这张牌是什么牌吗？

#### 10. 帽子舞会

一群人戴着帽子参加舞会，帽子的颜色只有黑、白两种。每个人都能看到别人帽子的颜色，却不知道自己的。这时，主持人要求大家看清楚别人头上帽子的颜色，然后关灯，请认为自己戴的是黑帽子的人击掌。直到第三次开灯时，才听见掌声响起。请问：舞会上有多少人戴着黑帽子？

#### 11. 六张纸币

有3个孩子把口袋里的纸币全部掏出来，一共是320块钱，其中有2张100的，2张50的，2张10元的。已知每个孩子带的纸币没有一个是相同的，而且没带100元的孩子也没带10元的纸币，没带50元的孩子也没带100元的纸币。你能就此判断出3个孩子原来各带的纸币的情况吗？

#### 12. 三个火枪手

甲、乙、丙三个火枪手同时爱上一个姑娘，为了赢得姑娘的芳心，他们决定相互开枪决斗。最后活下来的那一个，就成为最后的胜利者。火枪手甲之前开枪的命中率是30%，乙的命中率是50%，而丙从未失误过，他的命中率是100%。为了公平起见，他们决定按这样的顺序开始比赛：让甲先开枪，乙其次，丙最后。然后这样循环，直到他们当中只剩一个人。请问，你认为哪一个火枪手活下来的机会最大呢？为什么？





### 13. 过桥

Bono、Edge、Adam 和 Larry 夜里一起过桥，可是只有一只手电筒。手电筒一次最多可以为两人照明，先过桥的两人当中必须有一个原路返回，将手电筒带回。他们四个人走路的速度各不相同，两个人同行只能以速度较慢的那个为准。已知 Bono 需花 1 分钟过桥，Edge 需花 2 分钟，Adam 需花 5 分钟，Larry 需花 10 分钟。怎么安排他们的过桥顺序，可以保证他们在最短的时间内都过完桥呢？

### 14. 他们的身份

Z、L、W 三人是好朋友，他们一个下海经商，一个在读大学，一个当了兵。W 的年龄比士兵的大，大学生的年龄比 L 小，Z 的年龄和大学生的年龄不一样。你能根据这些说出他们三个人的具体身份吗？

### 15. 谁的观点对

课堂上，A、B、C 一起讨论，大家发表了各自的看法后，A 说：“是我错了。” B 说：“A 是对的。” C 说：“我说的不对。”这时，在一旁的老师告诉他们：“你们三个人之中，有一个人讨论时的观点是对的，有一个人刚才的话说得没错。”那么，他们三个人之中究竟哪一个发表的观点是对的呢？

### 16. 是谁偷吃的

生日 Party 开始前，妈妈发现自己准备的水果和小吃被家里的 4 个孩子偷吃了。可是当妈妈询问是谁偷吃时，4 个孩子都不肯认账，老大说：“是老二吃的。”老二说：“是老四吃的。”老三说：“反正不是我吃的。”老四则说：“老二在撒谎。”这 4 个孩子中只有一个人说了真话。你知道究竟是谁偷吃了吗？



### 17. 奖杯在哪

Lucy 参加田径比赛得了奖杯，同寝室的三个女孩想要同她开玩笑，就将奖杯藏了起来。1号女孩说：“奖杯不在我这里。”2号女孩笑嘻嘻的说：“奖杯就在1号那。”3号女孩说：“反正奖杯不在我这”她们三个只有一个人说了真话，你知道是谁吗？奖杯究竟在谁那里呢？

### 18. 谁的成绩好

欢欢和乐乐是一对双胞胎姐妹，亲戚朋友们总喜欢问她们谁的成绩更好。欢欢说：“我的成绩好一点。”乐乐也说：“我的成绩差一点。”她们之中肯定有一个人没有说实话。那么，到底谁的成绩更好呢？

### 19. 她们买了什么

李丽、杨玲、张娟一起去逛街，她们各买了帽子、发夹、裙子和手套中的某一种，当然每个人买的都和其他人的不同。当有人问起她们各自买的是什么时，她们都卖起了关子，李丽说：“杨玲买的不是手套，张娟买的不是发夹。”杨玲说：“李丽买的不是发夹，张娟买的不是裙子。”而张娟说：“李丽买的不是帽子，杨玲买的是手套。”她们每个人说的话都一半真一半假，那么，你能说清楚她们各自买了什么东西吗？

### 20. 超市里的钟

小Z去超市买东西，离开的时候发现超市的钟指向11点50分，等他回到家，发现家里的钟已是12点5分，这时小Z发现自己有件东西落在超市里了，所以他以同一速度返回超市，到超市后发现超市的时钟指向12点10分。小Z家里的钟是很准的，那么你认为超市里的钟是快了还是慢了？



### 21. 敲鼓

三个鼓手比赛击鼓，第一个鼓手用 10 秒钟可以敲 10 下鼓，第二个鼓手用 20 秒可以敲 20 下，第三个鼓手用 5 秒敲 5 下。这些鼓手击鼓的时间是这样计算的：从敲第一下开始到敲最后一下结束。你认为他们三个人敲鼓的速度谁最快呢？

### 22. 录取学校

老师们只知道康康、丽丽和涛涛被哈佛、牛津和麻省理工大学录取了，但不知道他们各自是被哪所大学录取的，大家纷纷猜测：

老师甲：康康被牛津大学录取，涛涛被麻省理工大学录取；

老师乙：康康被麻省理工大学录取，丽丽被牛津大学录取；

老师丙：康康被哈佛大学录取，涛涛被牛津大学录取。

但实际上三个老师都只猜对了一半。你知道他们三个人究竟是被哪个大学录取的吗？

### 23. 派谁出差

公司要从甲、乙、丙、丁、戊、己中挑选几人出差，人选要求如下：

(1) 甲、乙两人至少去一个人；

(2) 甲、丁不能一起去；

(3) 甲、戊、己三人中要派两人去；

(4) 乙、丙两人中去一人；

(5) 丙、丁两人中去一人；

(6) 若丁不去，则戊也不去。你知道公司最后究竟派了哪些人出差？

### 24. 婚姻介绍所

婚姻介绍所登出了娜娜、楠楠和芳芳三个女性的资料：

(1) 有两位学识渊博，有两位十分善良，有两位温柔贤淑，有两位很富有；



- (2) 每位女性的特点不超过三个；
  - (3) 对于娜娜来说，如果她学识渊博，那么她也富有；
  - (4) 对于楠楠和芳芳来说，如果她十分善良，那么她也温柔贤淑；
  - (5) 对于娜娜和芳芳来说，如果她富有，那么她也温柔贤淑。
- 请问：哪一位女性并不富有呢？

## 25. 商务代表

甲、乙、丙三位公司老总就确定商务谈判代表的人选，发表意见如下。

甲：假如不派杨经理，那么也不派高经理。

乙：假如不派高经理，那么就派杨经理。

丙：要么派杨经理，要么派高经理。

你有什么办法，能让甲、乙、丙三位老总都满意呢？

## 26. 许先生的未婚妻

许先生认识张、王、杨、郭、周五位女士，其中：(1) 五位女士分别属于两个年龄档，有三位小于 30 岁，两位大于 30 岁；(2) 五位女士的职业有两位是教师，其他三位是秘书；(3) 张女士和杨女士属于相同年龄档；(4) 郭女士和周女士不属于相同年龄档；(5) 王女士和周女士的职业相同；(6) 杨女士和郭女士的职业不同；(7) 许先生的未婚妻是一位年龄大于 30 岁的教师。请问究竟哪位女士才是许先生的未婚妻？

## 27. 授课老师

一个办公室里三个老师：王、李、赵，他们每个人都要教授两门功课，这些功课包括数学、物理、政治、英语、语文、历史。已知(1) 政治老师和数学老师住在一间宿舍；(2) 王老师是三位老师中最年轻的；(3) 数学老师和赵老师是下棋的老搭档；(4) 物理老师比英语老师年长，比一位老师年轻；(5) 三人中最年长的老师住得比其他两位老师远。请问，你知道他们分别教什么课吗？



## 28. 名次

A、B、C、D 4 个人都参加了数学竞赛，赛后他们 4 个人预测名次如下。A 说：“C 第一，我第三。” B 说：“我第一，D 第四。” C 说：“我第三，D 第二。” D 没有说话。结果考试成绩公布时，他们发现每个人都预测对了一半，请说出他们竞赛的排名次序。

## 29. 年龄

甲、乙、丙在一起谈论年龄，他们每个人都说了两句真话，一句假话。甲说：“我今年才 22 岁，我比乙还小两岁，我比丙大 1 岁。” 乙说：“我不是年龄最小的，我和丙相差 3 岁，丙 25 岁了。” 丙说：“我比甲小，乙是 25 岁了，乙比甲大 3 岁。” 你能根据这些，判断出他们各自的年龄吗？

## 30. 那天星期几

今天的两天前是星期五，那么明天的后一天是星期几？

## 31. 共犯坦白

两个共犯被抓了，狱警告诉他们：如果他们两个人能坦白，将各判 5 年刑期，如果只有 1 个人坦白，那么这个人判一年，另一个人则判十年；但如果两个人都不坦白，则各判三年。因为这两个人没有被关押在一起，事先不能交流，所以经过反复挣扎，他们都坦白了，结果各被判了 5 年刑。你知道他们为什么要选择坦白吗？

## 32. 买车

吉米、瑞恩、汤姆都买了汽车，汽车的牌子分别是奔驰、本田和皇冠。他们一起到朋友杰克家里去做客，请杰克猜猜他们三人各买的是什么牌子的车。杰克猜：“吉米买的是奔驰，汤姆买的肯定不是皇冠，瑞恩自然不会买奔驰。” 不

过，杰克的猜测只说对了一种，朋友，你知道他们各买的是什么牌子的车吗？

### 33. 性别和关系

有四对夫妻，赵结婚的时候张来送礼，张和江是同一球队的队员，李的爱人是洪的爱人的表哥。洪夫妇与邻居吵架，徐、张、王都来助阵。李、徐、张结婚以前住在同一个宿舍。请问：你能说出赵、张、江、洪、李、徐、王、杨这八个人的性别及夫妻关系吗？

### 34. 猜数字

一天，教授给他的三个学生出了一个题，他在每个人脑门上贴了一张纸条并告诉他们，每个人的纸条上都写了一个正整数，且某两个数的和等于第三个。每个人可以看见另两个数，但看不见自己的。教授第一次分别问三个学生：“你能猜出自己的数吗？”他们都回答：“不能。”问第二次时，前两个学生都说：“不能。”第三个学生说：“我猜出来了，是144！”教授很满意的笑了。请问你能猜出另外两个人的数吗？请说出理由。

### 35. 两个自然数

老师从大于1小于50的自然数之间选了两个，将两数之积告诉同学P，两数之和告诉同学S。请问：两位同学能否推出这两个自然数？S说：“我知道你不知道这两个数，但我也不知道。”P说：“我还是不知道。”S说：“我知道这两个数啦！”P说：“我也知道啦！”

请问：老师选出的两个自然数是什么？

### 36. 海盗分金问题

有10个强盗A~J，得到100个金币，决定分掉，分法怪异：首先A提出分法，B~J表决，如果同意的没有超过半数，就砍掉A的脑袋。然后由B来分，C~J表决，如果同意的没有超过半数，同样也砍掉B的脑袋。依次类



推，如果假设强盗都足够聪明，可以在不被砍掉脑袋的同时获得最多的金币。  
请问：最后结果会如何？

### 37. 男孩还是女孩

卡洛泰岛上的习俗非常奇特：那里的男人总是讲真话，而女人从不能连续讲两句真话或假话。假如她第一句是真话，那她下一句准是在说谎，反之亦然。男孩、女孩也与大人相同。这天，一位外地游客遇见卡洛泰岛上的一对夫妇和他们的一个孩子。游客问孩子：“你是男孩吗？”孩子用卡洛泰语回答。游客不懂当地土语，幸好孩子的父母都会讲英语，父母中的一个说：“凯比说，我是男孩。”另一个说：“凯比是一个女孩，凯比说了谎。”如何判定凯比究竟是男孩还是女孩，先开口说话的是父亲还是母亲？

### 38. 游客问路

一位旅游者徒步去纽约旅行，走到一个岔路口，发现通往纽约的路标倒了，这时走来两个人，旅游者见两人与众不同的衣着打扮，就知道他们是当地人。这儿的居民，一部分总是讲实话，另一部分人总是讲谎话，一部分人总是穿白色衣服，而另一部分人总是穿黑色衣服。旅游者对上述情况早有耳闻，但并不知道穿什么颜色衣服的人讲实话。既然两个人所穿衣服的颜色不同，旅游者当然知道，即使问其中某一个人哪一条路是通往纽约的，也无法知道回答的是实话还是谎话。经过一番思考，旅游者向其中一个人提了一个非常简单的问题。当这个人回答出所提问题之后，旅游者立刻就知道，哪一条是通往纽约的路了。请问旅游者提的是个什么问题？

### 39. 她们在做什么

住在某个旅馆的同一房间的四个人 A、B、C、D 正在听流行音乐，她们当中有一个人在修指甲，有一个人在写信，有一个人在躺在床上，还有一个人在看书。如果（1）A 不在修指甲，也不在看书。（2）B 不躺在床上，也不在修指



甲。(3) 如果 A 不躺在床上, 那么 D 不在修指甲。(4) C 既不在看书, 也不在修指甲。(5) D 不在看书, 也不躺在床上。那么, 她们各自都在做什么呢?

#### 40. 错误的假设

四位朋友猜谜语自娱自乐。看你能猜出多少个? A 先问: “上周我关了卧室的灯, 可是我能在卧室暗下来之前就上床去。如果床离电灯的开关有 10 尺之远, 我是怎么办到的?” B 说: “有什么字以 ‘IS’ 起头, ‘ND’ 结尾, ‘LA’ 在中间?” C 说: “今天早上我一只耳环掉到我的咖啡杯里头, 虽然杯子都装满了咖啡, 但是耳环却没湿, 为什么?” D 问最后一个问题: “昨天, 我父亲碰到下雨, 他没带伞也没带帽子, 他的头上没有用任何东西遮雨, 他的衣服全湿了, 但是他头上没有一根头发是湿的, 为什么?”

#### 41. 读书次序

甲、乙、丙、丁、戊 5 人各借了一本小说, 约定读完后互相交换。这 5 本书的厚度和他们的阅读速度差不多, 因此 5 人总是同时换书。经数次交换后, 5 人每人都读完了这 5 本书。现已知: (1) 甲最后读的书是乙读的第二本书。(2) 丙最后读的书是乙读的第四本书。(3) 丙读的第二本书甲在一开始就读了。(4) 丁最后读的书是丙读的第三本书。(5) 乙读的第四本书是戊读的第三本书。(6) 丁第三次读的书是丙一开始读的那一本。

根据以上情况, 你能说出丁第二次读的书是谁最先读的吗?

#### 42. 猜珠子

红、蓝、黄、白、紫五种颜色的珠子各一颗, 都用纸包着摆在桌上。有甲、乙、丙、丁、戊五个人, 猜纸包里的珠子的颜色, 每人限猜两包。甲猜: 第二包是紫的, 第三包是黄的。乙猜: 第二包是蓝的, 第四包是红的。丙猜: 第一包是红的, 第五包是白的。丁猜: 第三包是蓝的, 第四包是白的。戊猜: 第二包是黄的, 第五包是紫的。猜完后打开纸包一看, 每人都猜对了一种, 并





且每包都有一个人猜对。请你也猜一猜，他们各猜中哪一种颜色的珠子？

#### 43. 真假难辨

有个“说谎国”，按照规定，男人在星期一、二、三说谎，女人在星期四、五、六说谎，其他日子则都说真话。这天，有两个游客来到这儿，因为一路上只顾昼夜兼程，他们谁都忘记了今天是星期几，这就麻烦了，因为他们无法判断他或她说的是真话还是假话。为此，游客 A 在遇到一个男人后，便连忙上前询问，那男人说：“昨天是我说谎的日子。”说完便头也不回的走了。A 无奈，只得又向一个女人询问，结果这个女人也说：“昨天是我说谎的日子。”这下可难坏了 A。游客 B 在一旁，陷入思考，不一会儿只听他高兴地嚷道：“我已经知道今天是星期几了！”请问你知道游客 B 是怎样知道的吗？

#### 44. 破解密码

M 国谍报员截获了 1 份 N 国的情报：(1) N 国将兵分东西两路进攻 M 国。从东路进攻的部队人数为：“ETWQ”；从西路进攻的部队人数为：“FEFQ”。(2) N 国东、西两路总兵力为：“AWQQQ”。

另外得知东路兵力比西路多。请你帮忙破解以上截获的情报中的密码。

#### 45. 偷答案的学生

一天，在迪姆威特教授讲授的一节物理课上，他的物理测验的答案被人偷走了。有机会窃取这份答案的，只有阿莫斯、伯特和科布这三名学生。已知：(1) 那天，这个教室里总共上了五节物理课。(2) 阿莫斯只上了其中的两节课。(3) 伯特只上了其中的三节课。(4) 科布只上了其中的四节课。(5) 迪姆威特教授只讲授了其中的三节课。(6) 这三名学生都只上了两节迪姆威特教授讲授的课。(7) 这三名被怀疑的学生出现在这五节课的每节课上的组合各不相同。(8) 在迪姆威特教授讲授的一节课上，这三名学生中有两名来上了，另一名学生没有来上。事实证明来上这节课的那两名学生没有偷取答案。请问：这三名



学生中究竟是谁偷了答案？

#### 46. 土耳其商人和帽子

有一个土耳其商人，想找一个助手协助他经商。但是，他要的这个助手必须十分聪明才行。消息传出的三天后，有 A、B 两个人前来联系。这个商人为了试一试 A、B 两个人中哪一个更聪明一些，就把他们带进一间伸手不见五指的小房子里。商人打开电灯说：“这张桌子上有五顶帽子，两顶是红色的，三顶是黑色的。现在，我把灯关掉，并把帽子摆的位置搞乱，然后，我们三人每人摸一顶帽子戴在头上。当我把灯开亮时，请你们尽快地说出自己头上戴的帽子是什么颜色的。”说完之后，商人就把电灯关掉了，然后，三个人都摸了一顶帽子戴在头上；同时，商人把余下的两顶帽子藏了起来。待这一切做完之后，商人把电灯重新开亮。这时候，那两个人看到商人头上戴的是一顶红色的帽子。过了一会儿，A 喊道：“我戴的是黑帽子。”A 被雇用。请问 A 是如何推理的？

#### 47. 十人猜帽

10 个人站成一列纵队，从十顶黄帽子和九顶蓝帽子中，取出十顶分别给每个人戴上。站在最后的第十个人说：“我虽然看见了你们每个人头上的帽子，但仍然不知道自己头上的帽子的颜色。你们呢？”第九个人说：“我也不知道。”第八个人说：“我也不知道。”第七个、第六个……直到第二个人，依次都说不知道自己头上帽子的颜色。出乎意料的是，第一个人却说：“我知道自己头上帽子的颜色了。”他为什么知道呢？

#### 48. 螺丝的规格

菲德尔工长有两个聪明机灵的朋友：S 先生和 P 先生。一天，菲德尔想考考他们，于是他便从货架上取出 11 种规格的螺丝各一只，并按下面的次序摆在桌子上：

M8X10 M8X20



M10X25 M10X30 M10X35

M12X30

M14X40

M16X30 M16X40 M16X45

M18X40

这里需要说明的是：M 后的数字表示直径，X 号后的数字表示长度。

摆好后，他把 S 先生、P 先生叫到跟前，告诉他们说：“我将把我不需要的螺丝的直径与长度分别告诉你们，看你们谁能说出这只螺丝的规格。”接着，他悄悄把这只螺丝的直径告诉 S 先生，把长度告诉 P 先生。S 先生和 P 先生在桌子前，沉默了一阵。S 先生说：“我不知道这只螺丝的规格。”P 先生也说：“我也不知道这只螺丝的规格。”随即 S 先生说：“现在我知道这只螺丝的规格了。”P 先生也说：“我也知道了。”然后，他们都在手上写了一个规格给菲德尔工长看。菲德尔工长看后，高兴地笑了，原来他们两人写的规格完全一样，这正是自己所需要的那一只。问：这只螺丝是什么规格？

#### 49. 谁会是罪犯

有一天，某国首都的一家珠宝店被盗贼窃走了一块价值 5000 美元的钻石。经过几个月的侦破，查明作案的肯定是 A、B、C、D 这四个人当中的某一个。于是，这四个人被作为重大嫌疑对象而拘捕入狱，接受审讯。四个人的供词中有一些互相矛盾的内容：

A：不是我作案的。

B：D 就是罪犯。

C：B 是盗窃这块钻石的罪犯。

D：B 有意诬陷我。

因为几个人供述的内容互相矛盾，谁是真正的罪犯还无法确认。现在，我们假定四个人当中只有一个说了真话。那么请问：谁是罪犯？



## 50. 谁是盗窃犯

有个法院开庭审理一起盗窃案件，某地的 A、B、C 三人被押上法庭。负责审理这个案件的法官是这样想的：肯提供真实情况的不可能是盗窃犯；与此相反，真正的盗窃犯为了掩盖罪行，一定会编造口供。因此，他得出了这样的结论：说真话的肯定不是盗窃犯，说假话的肯定就是盗窃犯。审判的结果也证明了法官的这个想法是正确的。

审问开始了。

法官先问 A：“你是怎样进行盗窃的？从实招来！”A 讲的是某地的方言，法官根本听不懂他讲的是什么意思。法官又问 B 和 C：“刚才 A 是怎样回答我的提问的？他说的方言是什么意思？”B 说：“禀告法官，A 的意思是说，他不是盗窃犯。”C 说：“禀告法官，A 刚才已经招供了，他承认自己就是盗窃犯。”B 和 C 说的话法官是能听懂的。听了 B 和 C 的话之后，这位法官马上断定：B 无罪，C 是盗窃犯。请问：这位聪明的法官为什么能根据 B 和 C 的回答，作出这样的判断？A 是不是盗窃犯？

## 51. 向导

在大西洋的“说谎岛”上，住着 X、Y 两个部落。X 部落总是说真话，Y 部落总是说假话。有一天，一个旅游者来到这里迷路了。这时，恰巧遇见一个土著人 A。旅游者问：“你是哪个部落的人？”A 回答说：“我是 X 部落的人。”旅游者相信了 A 的回答，就请他做向导。他们在路途中，看到远处的另一位土著人 B，旅游者请 A 去问 B 是属于哪一个部落的？A 回来说：“他说他是 X 部落的人。”旅游者糊涂了。他问同行的逻辑博士：A 是 X 部落的人，还是 Y 部落的人呢？逻辑博士说：A 是 X 部落的人。为什么？

## 52. 君子、小人和凡夫

三条大汉站在逻辑博士的面前，其中有一个是永远讲真话的君子，有一个



是永远撒谎的小人，有一个是时而撒谎、时而讲真话的凡夫。这三个人分别说了如下的三句话：

A：我是凡夫。

B：A 说的是实话。

C：我不是凡夫。

听了这三句话之后，逻辑博士立即断定 A，B，C 各为何种人。

为什么？

### 53. 说谎岛上的运动会

当逻辑博士访问说谎岛时，该岛正在举行第 50 届夏季运动会。大会主席给 100 米赛跑的第一、二、三名发奖时，逻辑博士正好在现场。博士向两个看热闹的岛民问道：“你们两位是什么族的？”听了博士的问话后，这两个人互相指着对方说：“他是两面族的。”这时，博士又继续问道：“100 米比赛跑第一名的人是哪个族的？”“诚实族的。”高个子岛民回答说。“不，是说谎族的。”这是矮个子岛民的回答。逻辑博士再问：“跑第二名的是哪个族的人呢？”高个子的岛民回答说：“两面族的。”矮个子岛民说：“诚实族的。”“那么，跑第三名的人呢？”逻辑博士又问道。“说谎族的。”这是高个子的回答。“两面族的。”这是矮个子的回答。根据这两个岛民的回答，你能说出这两位观众是什么族的吗？获得 100 米赛跑的第一、二、三名，又各是什么族吗？

### 54. 三张扑克牌

桌子上有三张扑克牌，排成一行。现在，我们已经知道：（1）K 右边的两张牌中至少有一张是 A。（2）A 左边的两张牌中也有一张是 A。（3）方块左边的两张牌中至少有一张是红桃。（4）红桃右边的两张牌中也有一张是红桃。请问：这三张是什么牌？



### 55. 王牌

在一盘纸牌游戏中，某个人的手中有这样的一副牌：（1）正好有十三张牌。（2）每种花色至少有一张。（3）每种花色的张数不同。（4）红心和方块总共五张。（5）红心和黑桃总共六张。（6）属于“王牌”花色的有两张。请问：红心、黑桃、方块和梅花这四种花色，哪一种“王牌”花色？

### 56. 六个女孩

丽娜、梦涵、紫轩、玲玲、曼璐和亚妮 6 个女孩怀揣美丽的梦想来到北京打拼。她们分别是武汉、西安、广州、沈阳、福州和石家庄人，恰好租住在同一个楼层。其中：（1）丽娜和武汉女孩是模特；（2）曼璐和福州女孩是歌手；（3）紫轩和西安女孩是演员；（4）梦涵和亚妮都喜欢看韩剧，而西安女孩却喜欢看日剧；（5）沈阳女孩比丽娜年龄大，石家庄女孩比紫轩年龄大；（6）梦涵同武汉女孩下周要到广州演出，紫轩和沈阳女孩打算明天一起去购物。你能说清这 6 个女孩分别来自哪座城市吗？

### 57. 赛马

赛马场上，三匹马的夺冠呼声最高，它们分别是火龙、飞燕和闪电。观众甲说：“我认为冠军不会是火龙，也不会是飞燕。”乙说：“我觉得冠军不会是火龙，而闪电一定是冠军。”丙说：“可我认为冠军不会是闪电，而是火龙。”比赛结果出来了，他们中有一个人全都说对了；另一个人全都说错了；还有一个人说的半对半错。请依据这些情况，推断出谁是赛马冠军。

### 58. 五个女孩

有这样五个女孩，已知她们之中：（1）售货员和琳达住同一街区；（2）警察、演员与艾米曾在同一所学校就读；（3）凯瑟琳和教师喜欢同一品牌的香水；（4）爱莲娜和会计师、演员热爱滑水运动；（5）售货员的头发颜色和艾

米、凯瑟琳的头发颜色不同；(6) 会计师邀请玛丽以后去她家里做客，并送给艾米一张自己的名片；(7) 爱莲娜和售货员年龄相同；(8) 琳达对海鲜过敏，而会计师和警察正在吃烤鱼。请问你能说出这五个女孩的职业分别是什么？

### 59. 情侣

男青年小张、小王和小李分别和女青年小赵、小陈、小高相爱。三对情侣分别养了狗、猫、鸟作为宠物。其中：小李不是小高的朋友，也不是猫的主人；小赵不是小王的女友，也不是狗的主人；如果狗的主人是小王或小李，小高就是鸟的主人；如果小高是小张或小王的女友，小陈就不是狗的主人。请问，这三对情侣是如何搭配的？又分别饲养了哪种宠物？

### 60. 鹿死谁手

古代有一个皇帝命令姓赵、钱、孙、李、周、吴、郑、王的八员大将陪同他外出打猎。经过一番追逐，有一员大将的一支箭射中了一只鹿，但是，是哪一员大将射中的谁也不清楚。这时候，皇帝叫大家先不要去看箭上刻写的姓氏，而要大家先猜是谁射中的。于是八员大将众说纷纭。赵说：“或者是王将军射中的，或者是吴将军射中的。”钱说：“如果这支箭正好射中鹿的头，那么肯定是我射中的。”孙说：“我可以断定是郑将军射中的。”李说：“即使这支箭正好射中鹿的头上，也不可能是钱将军射中的。”周说：“赵将军猜错了。”吴说：“不会是我射中的，也不是王将军射中的。”郑说：“不是孙将军射中的。”

王说：“赵将军没有猜错。”猜完之后，皇帝命令赵将军把鹿身上的箭拔出来验看，证实八员大将中有三人猜对了。请判断一下，鹿是谁射死的？

### 61. 购物

周末，三位姑娘艾琳、丽诗和美娜为自己选购心爱的礼物。她们分别到A、B和C商场购买了香水、戒指和长裙。已知：(1) 艾琳没到C商场去购买长裙；(2) 丽诗没有购买A商场的任何商品；(3) 购买香水的那个姑娘没有



到 B 商场去；(4) 购买长裙的并非丽诗。

你能猜出哪个姑娘在哪个商场购买了香水吗？

#### 62. 有多少个酒鬼

一群酒鬼在一起比酒量。先上一瓶，各人平分，结果一瓶喝下来，当场就倒了几个。再来一瓶，在余下的人中平分，结果又有人倒下。又来一瓶，还是平分，这下总算有了结果，全部的人都倒了。只听最后倒下的酒鬼中有人咕哝道：“嘿，我正好喝了一瓶。”你知道至少有多少个酒鬼在一起比酒量吗？

#### 63. 六个货架

一家超市，六个货架是这样安排的：出售玩具的货架紧紧挨着出售服装的货架，但玩具货架不是一号架。出售餐具的货架在小家电货架的前一排，日化品在服装前面的第二个货架上，餐具在食品后面的第四个货架出售。请问：这个超市是怎样安排这六个货架的？

#### 64. 三位乘客

首都机场的候机大厅里有三位乘客坐在椅子上聊天。坐在左边座位的乘客要去法国，中间座位的乘客要去德国，右边座位的乘客要去英国。要去法国的乘客说：“我们三人这次旅行的目的地恰好是我们三人的祖国，可我们每个人的目的地又不是自己的祖国。”德国人无限感慨地说：“我离开家乡很多年，真想回去看一看。”那么，这三位乘客都是哪个国家的人呢？

#### 65. 号码球

有 9 个号码球，上面的数字分别为 1 ~ 9。玛丽、珍妮、保罗、托尼四人各取 2 个球。现已知：(1) 玛丽取的 2 个球上面的数字之积是 24；(2) 珍妮取的 2 个球上面的数字之商是 3；(3) 保罗取的 2 个球上面的数字之差是 1；托尼取的 2 个球上面的数字之和是 10。请说出他们四个人各拿到了几号球，





剩下的一个球又是几号？

#### 66. 比赛名次

训练场上，教练在组织队员们进行跑步比赛。一组选手共五名分别是 Z、L、A、H 和 M。比赛成绩出来了，教练拿着成绩单自言自语道：“Z 跑得比 H 要快一点，但成绩不及 L；A 起跑后冲力不足，成绩最差；L 这次测试不是第一名。”你能根据教练的话写出他们各人的名次吗？

#### 67. 猜鸡蛋

安娜有四个孩子，她拿出三个鸡蛋要求他们鉴别生和熟。

孩子们经过一番观察和分析，老大说：“我觉得第一个蛋是生的，第三个蛋是熟的。”老二说：“我认为第二个蛋和第三个蛋都是熟的。”老三说：“据我分析，第一个蛋是生的，第二个和第三个之中一生一熟。”安娜笑着说：“你们每个人都只说对了一半。”聪明的老四听到他们的对话，立刻把正确答案说了出来。请问，三个蛋中哪个是生的，哪个是熟的？

#### 68. 运动员

L、Q 和 A 三人分别是游泳、跳伞、田径运动员中的一个。已知：(1) Q 从未上过天；(2) 跳伞运动员已得过两块金牌；(3) A 还未得过第一名，但他与田径运动员同年出生。请指出这三人各是哪项运动的运动员？

#### 69. 间谍

在一列火车的某节车厢内，有四位乘客面对面坐在一起。他们身穿不同颜色的大衣，具有不同的国籍，其中两人是靠窗坐，另两人是挨过道坐。现在已经知道：

1. 他们的座位分别为 A、B、C、D，其中有一名身穿蓝色大衣的旅客是个国际间谍；

2. 英国旅客坐在 B 先生的左侧；
3. A 先生穿褐色大衣；
4. 穿黑色大衣者坐在德国旅客的右侧；
5. D 先生的对面坐着美国旅客；
6. 俄国旅客身穿灰色大衣；
7. 英国旅客把头转向左边，望着窗外。请想想看，谁是穿蓝色大衣的间谍？

#### 70. 手机和记事本

会议室散会了，因为人很多，乔治、文森、瓦特、杰克四个职员互相把手机和记事本拿错了。已知：

1. 他们中间只有一个人拿了自己的手机，只有一个人拿了自己的记事本，而且没有人把手机和记事本全部拿对了。
  2. 事实上，文森拿了别的同事的记事本，而这个人又拿着乔治的手机。
  3. 瓦特拿了另一个同事的记事本，而这个人又拿着文森特的手机。
- 请问，这四个职员分别拿着谁的手机和谁的记事本？

#### 71. 姓名

有 4 个好朋友：云帆、玉明、泽宁、文豪。他们各自姓骆、高、陈和马。已知：(1) 云帆的姓是“高”或“陈”的其中一个；(2) 玉明的姓是“高”或“骆”的其中一个；(3) 泽宁的姓是“陈”或“骆”的其中一个；(4) 姓“高”的人，是云帆或文豪的其中一个。

请猜猜这 4 个人的姓名？

#### 72. 旅客

候车室里，小张、小李、小赵、小陈、小高 5 个身穿不同服装的旅客分别来自不同的省份。他们的职业也各不相同。已知：



1. 来自福建省的旅客身穿工作服；
2. 小陈不是医生；
3. 身为教师的旅客是山东人；
4. 警察身穿西服；
5. 小李来自山东省；
6. 职员不是河北人；
7. 小张不是吉林省人；
8. 小陈身穿T恤；
9. 职业是工人的旅客来自吉林省；
10. 小张身穿西服；
11. 小赵是陕西人，他穿的衣服不是运动装；
12. 小高是职员，陕西省的旅客身穿冲锋衣。你能理清这些旅客和他们的职业，籍贯以及服装吗？

### 73. 邻居

老张、老林和老陈三位分别是管工、电工、水工，他们是邻居，他们的房子排成一排。已知：

1. 电工住在老张的左边；
2. 住在老林旁边的人52岁；
3. 住在管工右边的人54岁；
4. 老林不是54岁；
5. 水工不是50岁；
6. 电工和老陈是棋友。请问：他们3家的房子怎么安排？各自的职业是什么？年龄分别又是多大？

### 74. 父女

办公室里有五位已婚男士，他们的年龄分别相差一岁，各有一个女儿，年



龄恰好也都相差一岁。已知：

1. 老张 52 岁，他的女儿不叫依依；
2. 老陈有一个 21 岁的女儿；
3. 蓓蓓比依依大 3 岁；
4. 老李 53 岁；
5. 莎莎 19 岁；
6. 依依 18 岁；
7. 老马有一个女儿叫璐璐，是这五个女孩中年纪最小的一个；
8. 丽丽 20 岁，她的父亲是老张；
9. 老李有一个 19 岁的女儿；
10. 依依的父亲是老王，老王比老马大三岁，他是五个父亲中年纪最大的一个，今年 54 岁。请推算出这五对父女之间的关系和年龄。

#### 75. 三个好友

酒吧里有三个好友在喝酒，他们有不同的职业，每人喝的酒也各不相同。已知：

1. 他们分别是托马斯、健身教练和喝威士忌的小伙子。
2. 麦克不是税务员。
3. 乔恩也不是汽车销售员。
4. 喝啤酒的不是税务员。
5. 喝杜松子酒的不是麦克。
6. 喝啤酒的不是乔恩。根据目前的条件，请说说这三个小伙子的职业，他们分别在喝什么酒。

#### 76. 化妆品

马琳、郑楠和田蕾一起去商场购物。在化妆品专柜前，她们分别买了唇膏、腮红、粉饼、粉底液、爽肤水和面霜中的两种。已知：



1. 选择腮红的女孩和选择粉底液的女孩在同一个公司工作；
2. 马琳在三人中个子最矮；
3. 田蕾、购买唇膏的女孩和购买粉底液的女孩三人都是这个化妆品品牌的会员；
4. 选择唇膏的女孩比选择面霜的女孩身材高一些；
5. 最后，购买粉饼的女孩、购买面霜的女孩与马琳三人分别得到了相应的赠品。

请推理出三个女孩各买了哪两种化妆品？

#### 77. 偷走试卷

下周就要进行期末考试了，格林老师却发现学生将试卷偷走了。他想起当天只有乔治、里奥、马修和艾伦四名学生曾来过他的办公室，于是把四人找来询问，结果：乔治说：“试卷是里奥偷走的。”里奥说：“试卷是艾伦偷走的。”马修说：“我没有偷试卷。”艾伦说：“里奥说谎。”他们当中只有一个人说了真话，其余的全撒谎了。你能猜出是哪个学生偷走了试卷吗？

#### 78. 饲养宠物

苏珊、艾米、安娜和丽莎四个女孩各饲养了猫、狗、鹦鹉和热带鱼中的一种或两种。现已知：

1. 苏珊、艾米、安娜各饲养了两种宠物，丽莎只饲养了一种宠物；
2. 有一种宠物 4 人中有 3 人都有饲养；
3. 苏珊每周末都要去商店买狗粮；
4. 丽莎因为小时被狗咬过，因此绝对不会养狗；
5. 艾米家中没有鱼缸；
6. 苏珊与安娜、安娜与丽莎之间没有饲养相同的宠物；
7. 艾米的宠物却与安娜的有相同的；
8. 没有人既养狗又养鹦鹉。



请问：四个女孩各饲养着什么宠物？

### 79. 排队顺序

售票处有 6 位观众在买票，他们分别是苏珊、比尔、乔治、科比、哈利和露茜。已知：

1. 乔治既不排在队伍的前端也不排在队伍的末尾。
2. 露茜不在队伍的最后面，在她和队伍末尾之间有两个人。
3. 位于队伍末尾的不是哈利。
4. 科比没有排在队伍的最前面，他前面和后面都至少各有两个人。
5. 苏珊前面至少有 4 个人，但苏珊也不在队伍的最后面。

请列出这 6 位观众从前到后的顺序。

### 80. 三对夫妻

三位先生吉姆、皮特、马丁与三位女士丽莎、玛丽、薇安为夫妻关系，他们分别住在 A 室、B 室、C 室。目前只知道：

1. 马丁不是薇安的丈夫，也不是 B 室的男主人；
2. 丽莎不是皮特的妻子，也不是 A 室的女主人；
3. 如果 A 室的男主人是皮特或马丁，薇安就是 C 室的女主人；
4. 如果薇安是吉姆或皮特的妻子，玛丽就不是 A 室的女主人。请问你能

分清楚这三个家庭是如何搭配的？他们又分别住在哪个房间吗？

### 81. 几个天使

有个水手因为海难漂流到一个神秘小岛上，这个岛上天使和魔鬼共存，其中天使说真话，魔鬼说假话。现在，他眼前有三个“人”，水手并不清楚他们究竟是天使还是魔鬼，便上前询问。第一个说：“他俩之间至少有一个是天使。”第二个说：“他俩之间至少有一个是魔鬼。”第三个说：“让我来告诉你事实。”你能根据他们的话，判断出有几个天使吗？



## 82. 谁中头奖

赵家、钱家、孙家、李家住在一个大院内。一天，小赵还没进大院门，就听路人说：“他们大院里有家人中了头奖。”小赵回家一问，赵爸爸说：“是钱家中了头奖。”他去问钱伯，钱伯却说：“是李家中了头奖。”但李家又说：“是钱家中了头奖。”最后，小赵问孙家。孙爷爷说：“我不知道，反正我们家没有中头奖。”四家人中只有一家说了真话。试问，到底是哪家中了头奖呢？

## 83. 销售额

年终，某购物中心按各部门的销售额进行排名，并依据排名进行奖励。  
已知：

1. 家电部的销售额位列第四位，在化妆品部销售额的后面，但排在箱包部之前；
2. 箱包部的销售额在家纺部后面，但排在玩具部前面；
3. 化妆品部的名次在服装部后面，但排在食品部之前；
4. 鞋帽部比食品部落后两个名次；
5. 家纺部的销售额是第六名。

请根据这些信息，推算出各部门的销售额分别排在第几位。

## 84. 相机产地

某电子商场销售量最高的三款相机A、B、C分别产自美国、中国和德国。  
已知：

1. B相机不是中国生产的；
  2. 中国生产的相机在销售时赠送了一张大容量存储卡；
  3. C相机在销售中没有任何赠品，它与产自德国的那款相机都是金属外壳。
- 请问这三款相机分别产自哪里？



### 85. 总经理助理

某总公司将从下属的 A、B 两家分公司中选拔一位人选担任总经理助理。

现备选人员情况如下：

1. 一共有 5 名员工符合标准，其中 3 名来自 A 分公司，2 名来自 B 分公司；
2. 5 人中有 2 位男士；
3. 小马和小林来自同一家分公司；
4. 小张和小杨来自不同的分公司；
5. 小赵和小杨的性别相同；
6. 小林和小张的性别不同。

最后，一位来自 B 分公司的男员工获得了这个职位。请问他是谁？其他四位候选人的情况分别是什么？

### 86. 老大老二老三

哈利、保罗、杰克是三胞胎兄弟，外人很难分清他们谁是谁。这天中午，三兄弟正在一起吃饭，已知：

1. 保罗没有吃三明治；
2. 哈利没有吃牛排；
3. 正在吃三明治的不是大哥；
4. 正在吃牛排的是二哥；
5. 杰克不是小弟。

请说出这三兄弟谁是老大，谁是老二，谁是老三。

### 87. 最佳女演员

维拉、玛丽、安娜和赫莉作为最佳女演员奖的候选人被邀请参加电影节。

颁奖典礼开始前，记者分别采访了她们四个人。维拉说：“我认为安娜会夺得这一桂冠。”玛丽说：“我想我不会得奖，因为参赛影片不是我演的最好的一





部。”安娜说：“她们三个人都比我演得好，大奖应该颁给她们。”赫莉说：“维拉说得对，我也认为安娜会是新的最佳女演员，她演得真是太棒了！”最后的结果是，她们之中只有一个说对了。请问：谁才是本届电影节的最佳女演员？

#### 88. 到达顺序

某汽车拉力赛上，因为天气原因，只有四辆车最终安全到达终点，记者前来采访，却不知他们的到达顺序。下面是四位车手关于名次的谈话：

1. 艾伦说：“马克比罗伯特到得晚。”
2. 马克说：“我比艾伦晚。”
3. 罗伯特说：“马克不是第三名。”
4. 德里说：“我是冠军。”

其实获得第一名和第三名的车手跟记者们开了玩笑，说了谎话，而第二名和第四名车手说的是真话。你能根据这些判断出他们真正的到达顺序吗？

#### 89. 出租车司机

张奶奶有四个孙子，分别是医生、会计、出租车司机和报社编辑。有一天，邻居问起孙子们的职业，张奶奶说：“我岁数大了，记不清了，志坚好像是报社编辑，志明是医生，志国肯定不是当编辑的，志坤也不是会计。”如果张奶奶没说错，那么志国就一定是会计了，但事实却不是这样。事实上，张奶奶说的话中，有三句都给说错了。请问，你能分清到底谁才是出租车司机吗？

#### 90. 是谁干的

张家和李家各有两个儿子，4个男孩都很淘气，但是张家兄弟很诚实，不说假话，而李家兄弟却一贯喜欢撒谎。这天，有个孩子在雪白的围墙上画了很多乱七八糟的图画，并写下一句话：“这不是张家弟弟干的。”你能猜出这件坏事到底是谁干的吗？



### 91. 美容院的顾客

美容院里来了五位顾客，她们的职业各不相同。已知：

1. 打字员和蒂娜选用了同一品牌的护肤品；
2. 健身教练、医生与桑妮聊着娱乐圈的八卦新闻；
3. 玛姬五岁的女儿恰好在幼儿园教师的班上；
4. 索菲亚和售货员、医生经常一起泡吧；
5. 打字员、桑妮、玛姬的爱好各不相同；
6. 圣诞节，售货员曾卖给黛茜一件裘皮大衣，卖给桑妮一套职业装；
7. 索菲亚和打字员的血型相同；
8. 蒂娜和售货员以及健身教练不一样，她从不去健身房。

请问：美容院的这五位顾客各自的职业是什么？

### 92. 体态特点

丽莎、娜娜和琳达是三姐妹，已知：

1. 身材最矮的姑娘腰围最肥，但她的体重比丽莎要轻一些；
2. 娜娜的头发比二姐的要长些，琳达的头发比大姐的短；
3. 二姐的身材既不是最高也不是头发最长的，但她比琳达的体重要重；
4. 头发最长的那位体重最轻，但她比体重最重的那个姐妹腰围要肥；
5. 三妹比大姐的身材矮，比三人中腰围最瘦的头发短些。

根据这些关系，请你分析一下丽莎、娜娜和琳达三姐妹的体态特点。

### 93. 六瓶酒

酒柜上横向排列着六瓶酒，白兰地紧挨着朗姆酒，但白兰地不在左数第一个位置上。杜松子酒在龙舌兰酒的左面，伏特加在朗姆酒左面的第二个瓶里，杜松子酒在威士忌右边的第四个瓶里。请问：最右边的瓶里装的是什么酒？六瓶酒的顺序是什么？



## 94. 流浪狗

志愿者们为流浪狗救助站捐赠了许多宠物用品。这些用品正好够狗狗们每两只合用一个食盆，每三只合用一个水盆，每四只合用一个狗屋。现在食盆、水盆和狗屋加起来一共 65 件。

请问，你知道救助站一共有多少只流浪狗吗？

## 95. 分工

除夕夜，老张、老李和老赵三个分别是水工、木工、电工的老工人一起值班，现已知：老李没有看电视，老张没有看报纸，老赵没有听收音机。正在看电视的不是电工，正在看报纸的是水工，老赵不是木工。请说出这三位老工人的分工。

## 96. 三套房

某楼盘现推出 3 套房低价出售，已知：

1. 这三套房子中有一套是 B 户型；
2. 另一套位于 25 楼；
3. 第三套面积为 156 平米；
4. A 户型不在 19 楼；
5. C 户型也不在 32 楼；
6. 150 平米的房子不在 19 楼；
7. 145 平米的不是 A 户型；
8. 150 平米的不是 C 户型。你能分清这三套房的户型、面积以及所在的楼层吗？

## 97. 五位男士

餐厅里坐着五位男士，他们来自不同国家，都有女朋友，并且女朋友的职



业也各不相同。现已知：

1. 杰瑞的女友不是打字员，名字也不叫玛丽。
2. 银行职员男友是新西兰人，他不是比恩，比恩是澳大利亚人。
3. 文森特的女友是一名教师。
4. 售货员的名字叫卡罗尔。
5. 罗伯特是美国人，他的女友是一名漂亮的护士。
6. 澳大利亚人的女友是一名售货员。
7. 比恩的女友不是那位名叫桑妮的护士。
8. 安娜的男友是新西兰人。
9. 马克不是英国人。
10. 文森特也不是加拿大人。
11. 丽达的男友不是美国人。你能说出他们的国籍、女友的名字和职业各是什么吗？

#### 98. 实际排名

某国际标准舞大赛上，共有 8 支参赛队进入决赛，比赛结果如下：

1. 澳大利亚队的成绩位列第四，在法国队后面，但排在西班牙队之前；
2. 西班牙队的名次在俄罗斯队的后面，英国队的前面；
3. 法国队的名次在德国队后面，但排在荷兰队之前；
4. 美国队比荷兰队落后两个名次；
5. 俄罗斯队的成绩是第六名。请根据这些情况，说出这 8 支参赛队的实际排名？

#### 99. 中间的女人

候机大厅的长椅上并排坐着三个女人，已知：

1. 三个女人中有未婚者也有已婚者；
2. 每个女人都只会说英语或法语中的一种语言；



3. 她们各自携带着一件行李，不是双肩背包就是拉杆箱；
4. 简妮坐在携带拉杆箱的女人旁边；
5. 雪莉坐在一个未婚者的旁边；
6. 凯特坐在说英语的女人旁边；
7. 没有一个背双肩背包的女人会说英语；
8. 至少有一个已婚者背着双肩背包；
9. 至少有一个会法语的女人坐在一个未婚者的旁边；
10. 任何两个女人之间的相同点只有一种。请问：哪个女人坐在中间的位置上？她是已婚还是未婚？

#### 100. 电视剧

有四部电视剧《爱上陌生人》、《幸福往事》、《阳光少女》、《彩虹》分别在四家不同的电视台播出，当红影星苏珊、艾米、蒂娜和莉莲分别是这四部电视剧的女一号。已知：

1. 苏珊主演的电视剧在 A 台播出；
2. 电视剧《爱上陌生人》在 D 台播出；
3. 蒂娜主演的剧在 C 台播出；
4. 艾米主演的剧是《幸福往事》；
5. 苏珊没有参加电视剧《彩虹》的拍摄。

请根据这些条件判断出四部剧分别在哪个电视台播出，剧中女一号分别由哪位影星扮演。

#### 101. 选购宝石

珠宝店里有四种宝石，其中黄宝石重 2.5 克拉，蓝宝石重 2 克拉，红宝石重 3 克拉，绿宝石重 2.8 克拉。玛丽、珍妮、安娜和翠茜四人结伴到珠宝店选购。玛丽说：“我选的是 2.5 克拉的宝石。”买了红宝石的女孩说：“我买的宝石比翠茜的那颗要大。”“我选择的是最小的一颗宝石。”另一个对珍妮说。“我



买的这颗比你的宝石要小一点。”翠茜告诉珍妮。你能根据这段对话，说一说她们四个人分别买的是哪种宝石吗？

#### 102. 戏曲演员

女演员阿丽、小欢和男演员林乔、家豪是好朋友。他们其中一位是舞蹈演员，一位是歌唱演员，一位是话剧演员，还有一位是戏曲演员。这天，四人分别坐在一张方桌的四边喝茶。其中舞蹈演员坐在阿丽的左边，话剧演员坐在林乔的对面，小欢和家豪相邻而坐，有一位女士坐在歌唱演员的左边。请问：谁是戏曲演员？

#### 103. 搭档

乒乓球世锦赛即将举行，国家队的三名男运动员 A、B、C 即将与甲、乙、丙三位女运动员搭档参加男女混双比赛。有记者想知道他们如何搭档，便去采访。结果 A 球员说，他要合作的女运动员是甲，甲却说她将和 C 搭档，C 说他将要与丙一起争夺奖牌。这可把记者弄晕了。原来三位运动员都在跟他开玩笑，没有说真话。你能推论出谁和谁才是搭档吗？

#### 104. 真话谎话

法庭上，三名证人受到传唤为案件作证。当证人们分别陈述完证词后，法庭要求他们证实自己或他人的证词是否属实。结果埃拉说：“比恩说谎。”比恩说：“塞斯说谎。”塞斯气愤地说：“埃拉、比恩都说谎。”如果只根据这三句话，你如何判断谁说的是谎话，谁说的是真话？

#### 105. 接手案件

律师事务所里有托尼、鲍勃、詹姆斯、史密斯四位律师，他们一年接手的案件数如下：史密斯比詹姆斯接手的案件多；托尼、鲍勃两位律师接手的案件数量合在一起，同史密斯、詹姆斯两位接手的案件数量合在一起恰好一样多；鲍

勃、詹姆斯两位律师接手的案件数量合起来，比托尼、史密斯两位律师合起来的要多。请问：哪位律师接手的案件最多？

#### 106. 来自哪里

火车上有六位乘客坐在一起聊天。他们分别是阿强、阿力、阿文、阿明、阿虎和阿亮，来自河北、山东、江西、安徽、海南和辽宁（名字与籍贯的顺序不一定对应）。其中，阿强和河北人是推销员；阿虎和海南人是工人；阿文和山东人是司机；阿力和阿亮曾经当过兵，而山东人从没当过兵；安徽人比阿强年龄大；辽宁人比阿文年龄大；阿力同河北人下周要到江西去旅行；阿文同安徽人下周要到北京去度假。你知道他们六个人分别都来自哪里吗？

#### 107. 打碎的玻璃

A、B、C、D四个孩子在院子里踢球，不小心把一户人家的玻璃打碎了，可是当房主人问他们是谁把玻璃打碎的。

A说：“是C打的。”C说：“A撒谎。”B说：“不是我打的。”D说：“是A打的。”已知，他们中有一个孩子很老实，不会说假话，其余三个人说的都是假话。你能否推出说真话的是谁，玻璃又是谁打碎的吗？

#### 108. 鉴宝

某鉴宝节目请三位观众对一件瓷瓶的年代进行初步的分析和判断：甲观众说：“这不是清代的，也不是明代的。”乙观众说：“这不是清代的，而是宋代的。”丙观众说：“这不是宋代的，而是清代的。”经过专家团鉴定，他们中的一个人两个判断都对了，而另一个人的两个判断都错了，还有一个人的判断一对一错。请你依据这些情况，判断出这个瓷瓶的年代。

#### 109. 房间

女生寝室从入口起一共排列着6个房间，安妮的房间紧挨着詹妮弗的房



间，但安妮住的不是一进入口就看到的第一个房间；琼斯的房间在莉泽房间的前面；薇安住在詹妮弗前面的第二个房间；琼斯住在芭芭拉后面的第四个房间。请问：1. 最后一个房间住的是谁？2. 在哪个房间可以找到詹妮弗？3. 第一个房间住的是谁？4. 哪个是薇安的房间？

#### 110. 推测身份

四个素不相识的人在一起聊天。他们的身份分别是记者、演员、画家和歌手。在只知道其他人名字的情况下，他们对各人的身份做了推测。艾拉说：“比恩无论如何也不会是演员。”比恩说：“我猜希茜是位歌手。”希茜说：“蒂妮一定不是做记者的。”蒂妮推测说：“比恩不会是画家。”事实上，只有歌手一个人推测正确了。那么，你能说出这四个人都是什么身份吗？

#### 111. 最好的医生

一位病人要做手术，外科有A、B、C、D四位医生，请谁做好呢？甲说：“C的手术成功率比其他三位都低。”乙说：“C、D比A、B的手术高明。”丙说：“D的手术不是最好的。”丁说：“A、B的手术比C差。”戊说：“B的手术也不是最好的。”己说：“B、C的手术比A好，也比D安全可靠。”这时，一位老医生悄悄地告诉病人：“这六句话中只有一句是错的。”请你帮助病人分析一下哪位医生才是最好的。

#### 112. 谁是主谋

甲、乙、丙三人涉嫌同一件谋杀案被传讯，这三个人中，一人是主谋，一人是从犯，一人是目击者。下面三句话摘自他们的口供，每句话都是这三个人中的某一个人所说，说话的这个人所说的对象不是他自己。这三句话分别是：“甲不是从犯。”“乙不是主谋。”“丙不是目击者。”只有目击者说的才是真话。你能判断出甲、乙、丙三个人谁才是主谋吗？





## 113. 安全到岸

张铁匠夫妇带着儿子去城里赶集，路上被一条大河拦住去路，正巧王木匠夫妇带着儿子回娘家也来到了这里。大家发现码头只有一条空空的小木船，但是却没有船夫，小船最多只能载一个大人或者两个小孩过河。假如小孩和大人一样具有划船能力，他们两家人怎么才能安全到达对岸呢？

## 114. 选购家电

某家电商场做促销活动，五位邻居相约一起去选购家电。已知：

1. 小林购买的家电是金星牌的。
  2. 小王住 104 室，小宋购买了饮水机。
  3. 104 室的主人没有买洗衣机。
  4. 小张买了台电视机。
  5. 小马购买了飞鹰牌的某款商品。
  6. 103 室的主人购买的家电是金星牌。
  7. 小林购买了一台空调。
  8. 饮水机是珍爱牌的。
  9. 小张购买了美丽牌的一件家电商品。
  10. 微波炉是天马牌。
  11. 101 室的主人购买了美丽牌的商品。
  12. 小宋住 105 室。13. 102 室的主人没有购买微波炉。
- 请问：五个邻居分别购买了什么品牌的哪种家电？

## 115. 打野兔

四位朋友一起去打猎，傍晚时分他们每人打到一只以上的野兔，4 人一共打了 10 只。罗斯说：“凯文和杰克打到的野兔总数为 5 只。”凯文说：“杰克和艾瑞克打到的野兔总数为 5 只。”杰克说：“艾瑞克和罗斯打到的总数为 5 只。”

艾瑞克说：“罗斯和凯文打到的野兔总数为4只。”其中，打到2只野兔的人所说的话是假话，其余的人说的是真话。而有两人以上的人打到了2只野兔。请问：他们每个人各打到几只野兔？

#### 116. 真正的凶手是谁

女影星苏珊在拍摄某部电影期间，被意外地发现死在家中。她的脖子几乎被勒断，显然是被人谋杀的。经常出入她家的三个男人受到怀疑，分别是电影制片人、苏珊的司机和影片的男主角。制片人说：“司机没有杀死苏珊。”司机说：“他说的是真的。”男主角说：“制片人在说谎。”三人中真的有一人是杀死苏珊的凶手，并且有人说谎。不过，真正的凶手说的倒是实话。你知道真正的凶手是谁吗？

#### 117. 猜中职业

交友会上，五位女孩的职业分别是打字员、律师、护士、老师、程序员。同来参加活动的A、B、C、D、E五位男士正悄悄议论着她们。A说：“我认为二号是打字员，三号是护士。”B说：“我觉得二号是律师，四号是老师。”C说：“当老师的女孩性格很温柔，肯定是一号；五号像是做程序员的。”D说：“我认为三号是律师，四号是程序员。”E说：“我认为当护士的应该是二号，打字员是五号。”活动结束后，五位女孩分别做了自我介绍，这五位男士各猜对了——一个姑娘的职业，并且每个姑娘都只有一位男士猜对了。那么，你知道他们各猜中了哪个姑娘的职业吗？

#### 118. 月饼

公司里为员工分发月饼，有果仁、枣泥、豆沙、莲蓉月饼各10个，平均分给5名员工，每人都有四种馅料的月饼。从下面的情况来看，你知道他们是怎样分配的吗？

1. 小张分到的莲蓉馅的月饼比其他三种馅月饼的总和还要多；



2. 小陈分到的月饼中，枣泥馅的月饼比其他任何一种馅的月饼都更少；
3. 小李分到的月饼里，莲蓉馅和豆沙馅的月饼总数与枣泥馅和果仁馅的月饼总数相等；
4. 小王分到的月饼中，豆沙月饼是果仁月饼的两倍；
5. 小孙分到的月饼中，果仁月饼和枣泥月饼一样多。

### 119. 男士和宠物

五位来自不同城市的男士带着自己心爱的宠物到海滨度假。现已知：

1. 杰克的宠物不是鸽子，它的名字也不叫露露。
2. 狗的主人来自旧金山，他不是克里。
3. 克里来自休斯敦。
4. 汤姆养了一只猫。
5. 蜥蜴的名字叫甜心。
6. 麦克来自纽约，他饲养了一只漂亮的鹦鹉。
7. 来自休斯敦的男士饲养了一只蜥蜴。
8. 克里的宠物不是名叫玛莎的鹦鹉。
9. 文迪及它的主人来自旧金山。
10. 里昂不是从华盛顿来的。
11. 汤姆也不是从洛杉矶来的。
12. 小尼及它的主人不是来自纽约。你能说清楚这五位男士分别来自哪个城市，他们的宠物又分别是什么动物，叫什么名字吗？

### 120. 五列火车

火车站共有五列火车在上午发往不同城市，每列车的车厢颜色都不相同，从8点到12点的整点都只有一列火车发出。已知：

1. 9点出发的绿色火车车厢是B列车，它不去达因市。
2. 蓝色的D列车不去玛丽安市。



3. C列车在10点出发，它既不去玛丽安市，也不去希尔市。

4. 到希尔市的车不是红色也不是蓝色。

5. E列车即将去克米市，它不在11点钟出发。

6. A列车也不在11点出发。

7. 8点出发的列车颜色是橙色的。

8. 去往卫克市的列车车厢不是红色是白色的。

9. E列车不在12点出发。

10. 12点出发的列车是红色车厢。请分别指出这五列车的目的地、车厢颜色和出发时间。

#### 121. 成绩排名

雷电、凤凰、奔马、白象、红光和战神六支篮球队，在赛季结束后，取得了不同的成绩：奔马队既不是第一名，也不是最后一名。战神队不是最后一名，在它和最后一名之间有两支球队，排名最后的不是红光队。白象队不是第一名，它前面和后面都至少各有两支球队。雷电队前面至少有4支球队，但雷电队也不是最后一名。请推出这六支球队的成绩排名。

#### 122. 职业

汤姆、乔治、麦克、托尼的职业分别是警察、军人、公车司机和律师。已知：汤姆的职业是军人或公车司机；乔治的职业是警察或军人；麦克的职业是警察或公车司机；汤姆或托尼的其中一个是军人。请猜猜这4个人的职业。

#### 123. 三位空姐

三位空姐索菲亚、玛丽、雪莉在候机大厅相遇，她们分别要飞往旧金山、华盛顿和洛杉矶。三个人的年龄分别是22岁、24岁和26岁。其中：索菲亚不是22岁，玛丽不是26岁，雪莉不是24岁；22岁的空姐不飞往洛杉矶；26岁的空姐则即将去往旧金山；玛丽不是去往洛杉矶。请根据这些条件，说说三



位空姐的具体年龄和即将飞往的目的地。

#### 124. 三人职业

马克、托尼和汤姆三个人的职业分别是律师、医生、警察。

现已知：托尼不是医生，汤姆从未为任何人做过手术，他与警察住邻居。  
请指出这三人各是什么职业？

#### 125. 谋杀

富商罗本死在家中，他的四个亲密女友接受调查，纷纷为自己辩解并指证他人。丽莎说：“罗本是珍妮杀死的，因为她知道他早已不爱她。”珍妮说：“一定是凯特杀死了罗本，她想分得他的财产。”薇薇安说：“我没有杀人，我是无辜的。”凯特说：“珍妮在说谎。”其中只有一个女人说了真话。你能猜出究竟是哪个女人杀死了罗本，谁说了真话吗？

#### 126. 结婚对象

著名影星露茜在新片发布会上宣布了她即将结婚的消息，记者们纷纷询问她的结婚对象是谁，她却笑而不答，只透露出这位男士是曾与自己演过对手戏的男演员，而马克、吉米、乔治都曾和她演过对手戏。记者们议论纷纷，“露茜一定不会和马克结婚，因为马克是个花花公子。”记者 A 说。“我猜对方不是吉米就是乔治。”记者 B 说。“露茜一定会和乔治结婚，他俩看起来真是太般配了！”记者 C 说。一周后，三个记者出现在露茜的婚礼上，他们发现，当时的猜测中至少有一个人是对的，至少有一个人是错的。请问，与露茜结婚的男士到底是谁？

#### 127. 智力题

某电视台举办智力竞赛，邀请分别来自美国、澳大利亚、英国和加拿大的汤姆、杰克、乔治、吉姆四位选手参加，他们有的是运动员，有的是律师，有



的是乘务员，还有的是医生。场上，他们各答对了1道、2道、3道、4道题。现已知：运动员、美国人和杰克3人共答对8道智力题；律师、澳大利亚人和乔治3人答对9道智力题；医生、加拿大人和吉姆3人共答对7道智力题；英国人不是运动员；乔治的职业不是乘务员；杰克的职业是医生。请根据这些内容，判断他们每个人的职业、国籍和答对智力题的数量。

### 128. 剩下的一张牌

有1~9九张纸牌，甲、乙、丙、丁四人取牌，每人取2张。现已知甲取的两张牌之和是10，乙取的两张牌之差是1，丙取的两张牌之积是24，丁取的两张牌之商是3。请说出剩下的一张是什么牌？

### 129. 推荐资格

N中学在进行高考免试学生的推荐时，共有甲、乙、丙、丁、戊、己、庚7位同学入围。在7人中，有3位同学是女生，4位同学是男生；有4位同学年龄为18岁，而另3位同学年龄则为17岁。已知，甲、丙和戊年龄相同，而乙、庚的年龄则不相同；乙、丁与己的性别相同，而甲与庚的性别则不相同。最后，只有一位17岁的女生得到推荐资格。请问：获得推荐资格的是谁？

### 130. 说话者

“医院里的医生和护士，包括我在内，总共是16名，下面讲到的人员情况，无论是否把我计算在内，都不会有任何变化。在这些医护人员中，（1）护士多于医生；（2）男医生多于男护士；（3）男护士多于女护士；（4）至少有一位女医生。”请问这位说话者是什么性别和职务？

### 131. 返回宿舍

小华、小玲、小芳、小丽同住一个宿舍。按规定，晚上最迟回宿舍的同学应该关掉室外的路灯。有一天晚上，室外的路灯没有关掉，第二天，宿舍管理



员过来查询哪一个同学最迟返回宿舍。小玲说：“我回来的时候，小丽已经睡了，我也就睡下了。”小华说：“我回来的时候，小芳还没有睡。”小芳说：“我进门的时候，小玲还没有睡。”小丽说：“我上床就睡着了，什么都不知道。”如果这四位同学说的都是事实，那么最迟返回宿舍的究竟是谁？

### 132. 在哪工作

甲、乙、丙在北京、南京和成都工作，他们的职业是医生、演员和教师。已知：甲不在北京工作，乙不在南京工作；在北京工作的不是教师；在南京工作的是医生；乙不是演员。那么，甲、乙、丙分别在哪里工作？

### 133. 语言

甲、乙、丙、丁四个人，每个人只会英、法、德、汉四种语言中的两种。没有一种语言大家都会，但有一种语言三个人都会。另外，甲不会法语，但当乙与丙交流时需要他当翻译。乙会汉语，丁虽然不懂但他们能交流。没有一种语言甲、乙、丙三人都会。没有人既懂德语又懂汉语。请问：三个人都会的是什么语言？



### 第三章 答案

1. 职员的休息日是星期日，“那个日子的后天是‘今天’的昨天”，从星期日往前算就到了星期三，即过了3天。“那个日子的前天是‘今天’的明天，这两个‘今天’距离那个日子的天数相等”从星期日往后算，这样就到了星期四，距离星期日也是3天。

2. 农夫说的是“你还是把我喂蝙蝠吧！”

3. 罗杰先生的生日是12月31日。两天前即12月30日，罗杰54岁，第2天即12月31日，他55岁，到新年的年底时，他56岁，那么明年他就是57岁了。

4. 因为出租车司机从没看过棒球比赛，所以他一定是威廉。爱德华没听说过集邮，所以不是集邮爱好者，这样爱德华就是司炉工，巴尼就是面包师了。

5. 这4张正面朝下的扑克牌从左到右依次是红桃K、方块J、黑桃Q、梅花A。

6. 富翁的孩子一个9岁，另两个是双胞胎，同为2岁。因为三个孩子的年龄和为13，且相乘为富翁的年龄，所以有如下几种可能： $1 \times 4 \times 8 = 32$ ， $1 \times 5 \times 7 = 35$ ， $1 \times 6 \times 6 = 36$ ， $2 \times 2 \times 9 = 36$ ， $2 \times 3 \times 8 = 48$ ， $2 \times 4 \times 7 = 56$ ， $2 \times 5 \times 6 = 60$ ， $3 \times 3 \times 7 = 63$ ， $3 \times 4 \times 6 = 72$ ， $3 \times 5 \times 5 = 75$ ， $4 \times 4 \times 5 = 80$ ，而只有一个孩子的头发是黑的，说明这个孩子年纪较大，剩下两个较小，因此只有 $2 \times 2 \times 9 = 36$ 最有可能。

7. 若A得金牌，B不得金牌，这与教练只猜对一个不符合；若A得银牌，B得金牌，C得铜牌，那么没一个猜对；如B得铜牌，C得金牌，那么猜对了两个，也不符；若A得铜牌，B得金牌，C得银牌，那么符合题意。

8. 答案有两种可能：如果天使B和C光环颜色一样，那么A就能第一个说出自己的颜色，但如果天使B和C光环颜色不一样，天使A就会因犹豫而沉默，那么天使B就能马上说出自己光环的颜色。

9. 由彭先生的第一句话可知，这张牌必有两种或两种以上的花色，即可





能是 A、Q、4、5。由齐先生的第一句话可知，这张花色牌的点数只能包括 A、Q、4、5，符合此条件的只有红桃和方块。齐先生知道此牌花色，只有红桃和方块花色包括 A、Q、4、5，齐先生才能作此断言。由第三句话可知，彭先生判断出花色为红桃和方块，彭先生又知道这张牌的点数，彭先生便知道这张牌。据此，排除 A，此牌可能是 Q、4、5。如果此牌点数为 A，彭先生还是无法判断。由第四句话可知，花色只能是方块。如果是红桃，齐先生排除 A 后，还是无法判断是 Q 还是 4。综上所述，这张牌是方块 5。

10. 假设有  $X$  个人戴着黑帽子。当  $x=1$  时，则第一次就会听到掌声。如果  $x=2$ ，第一次开灯后没人击掌，说明戴黑帽的不止一个，所以第二次如果有人只看到别人只有一顶黑帽子的话，就能判断自己头上是黑帽子，就该击掌，但没人击掌，说明至少有 3 个人戴黑帽。第三次开灯时，有了掌声，所以答案就是 3 个人。

11. 如果没带 100 元也没带 10 元的孩子和没带 50 元也没带 100 元的孩子，是 2 个孩子，那么这 2 个孩子分别带 50 元、10 元，另一个孩子带两张 100 元，这与题干不相符，所以没带 100 元也没带 10 元的孩子和没带 50 元也没带 100 元的孩子，应该是同 1 个孩子，所以这个孩子根本没带钱。最后的答案为：2 个孩子各带 3 张纸币，分别为 100 元、50 元和 10 元，第 3 个孩子没带钱。

12. 乙。因为甲第一个开枪，为了赢得更多的胜算，他必定会选择向丙开枪，因为如果乙首先被自己解决，那么自己理所当然地会成为丙的目标，他一定会被打死。同理，乙第二个开枪也会选择丙，这样丙存活率相对较低。假设丙第一回合死了，剩下的甲、乙两人对决中，显然乙的存活率更高。

13. 第一次去：Bono 和 Edge（2 分钟），第一次回：Bono（1 分钟），第二次去：Adam 和 Larry（10 分钟），第二次回：Edge（2 分钟），第三次去：Bono 和 Edge（2 分钟），总计：17 分钟。

14. L 是商人，W 是大学生，Z 是士兵。假设 W 是士兵，那么就与题目中“W 的年龄比士兵大”这一条件矛盾，所以 W 不是士兵，假设 L 是大学生，那就与题目中“大学生的年龄比 L 小”矛盾，所以 L 不是大学生，假设 Z



是大学生，那么就与题目中“Z 的年龄和大学生的年龄不一样”这一条矛盾，因此，Z 也不是大学生。由此得出，W 是大学生，L、Z 的身份也就清楚了。

15. 如果 C 是对的，那么 A、B 都是错的，这样 A 说的就是正确的，B、C 都说错了，符合题意。因此答案是 C 是对的。

16. 用假设法分别设老大、老二、老三、老四说了真话，看是否与题意矛盾，就可以得出答案，4 个孩子中只有老四说的是实话，老三偷吃了水果和小吃。

17. 1 号女孩说的是真话，奖杯在 3 号女孩那。假设奖杯在 1 号女孩那，那么 2 号、3 号女孩说的都是真话，与题目矛盾。假设奖杯在 2 号那，那么 1 号和 3 号女孩说的都是真话，也不符合题意。

18. 乐乐的成绩好一些。因为假设欢欢说的是实话，那么乐乐说的也是实话，与题意不符；假设乐乐说的是实话，那么欢欢说的也是实话了，与题意不符。所以两人都没有说实话，把两个人说的话反过来就会发现，乐乐的成绩好一些。

19. 李丽买了帽子，杨玲买了手套，张娟买了裙子。

20. 超市的钟慢了，慢了 5 分钟。

21. 他们敲鼓的速度是不一样的，按敲鼓的间隔来算，第一个鼓手用 10 秒钟敲了 9 个间隔，第二个用 20 秒敲了 19 个间隔，第三个用 5 秒敲了 4 个间隔。所以他们敲鼓间隔所用的时间分别为：10/9，20/19，5/4 即 1.11，1.053，1.25，所以第二个鼓手的速度最快的。

22. 假设涛涛被麻省理工大学录取正确，根据甲、乙，康康就不会被牛津和麻省理工录取，那么他一定被哈佛录取，丽丽就要被牛津大学录取，符合题设条件。

23. 甲、丙、乙。

24. 芳芳。如果娜娜富有，那她也温柔。根据条件 1、2，如果娜娜既不富有也不学识渊博，那么她是温柔的。因此，无论哪一种情况，娜娜总是温柔。根据条件 4，如果芳芳十分善良，那她也温柔。根据条件 5，如果芳芳富有，那她也温柔。根据条件 1、2，如果芳芳既不富有也不善良，那她也是温



柔。因此，无论哪一种情况，芳芳总是温柔。根据条件 1，楠楠不温柔，根据条件 4，楠楠不善良，根据条件 1、2，楠楠既学识渊博又富有。再根据条件 1，娜娜和芳芳都十分善良。根据条件 2、3，娜娜学识不渊博。根据条件 1，芳芳学识渊博。最后，根据条件 1、2，娜娜应该很富有，而芳芳则不富有。

25. 选杨经理，不选高经理。

26. 郭女士。由条件 3、4 可得，张、杨一定小于 30 岁，因为郭和周有一个人小于 30 岁，根据条件 7，许先生不会娶张、杨。由 5、6 可得，王和周的职业是秘书，因为郭和杨有一个人是秘书，根据条件 7，许先生不会娶王、周。所以只有郭符合条件。

27. 王老师教英语和数学，李老师教语文和历史，赵老师教的是物理和政治。

28. B 第一，D 第二，A 第三，C 第四。

29. 甲 23 岁，乙 25 岁，丙 22 岁。可先从甲的年龄想起，若甲 22 岁，推出乙说的有两句假话，不合题意。

30. 星期二。星期五的前一天是星期四，今天的前两天是星期五，所以可知今天是星期日，那么星期日的明天的后一天，即后天，是星期二。

31. 由于他们不能交流，所以他们都会想：(1) 如果他坦白，我坦白，我们各 5 年，如果我不坦白，就是 10 年，所以还是坦白好。(2) 如果他不坦白，我坦白，我判 1 年；我不坦白，我判 3 年，还是坦白好。因此他们都选择了“坦白”。

32. 吉米买的是皇冠，瑞恩买的是奔驰，汤姆买的是本田。

33. 因为李的爱人是洪的爱人的表哥，所以说明李是女性，当然，与李在结婚前同住在一个宿舍的徐和张也为女性。所以我们得出了：赵、洪、王、杨为男，李、徐、张、江为女。因为洪夫妇和邻居吵架，徐、张、王来帮忙，说明了洪的对象不能是徐和张，所以洪的对象有两个可能：李和江。但是由于李的爱人是洪的爱人的表哥，所以否定了李，洪与江是对象。因为洪夫妇与邻居吵架，徐、张、王都来助阵，这里只有王是男性，而且李的爱人是洪的爱人的



表哥。所以说明王很有可能就是江的表哥，也就是李的丈夫。这样我们分析出了王与李是一对。剩下的男性还有赵和杨，女性还有张和徐。第一句说了：赵结婚的时候张来送礼，说明赵不是和张结婚，所以赵和徐是夫妻，而张和杨是夫妻。

34. 另外两个数是 36 和 108。思路如下：首先，说出此数的人应该是两数之和的人，因为另外两个加数的人所获得的信息应该是均等的，在同等条件下，若一个推不出，另一个也应该推不出。另外，只有在第三个人看到另外两个人的数是一样时，才可以立刻说出自己的数。以上两点是根据题意可以推出的已知条件。如果只问了一轮，第三个人就说出 144，那么根据推理，可以很容易得出另外两个是 48 和 96，怎样才能让老师问了两轮才得出答案了？这就需要进一步考虑：A：36（36/252）B：108（108/180）C：144（144/72）括号内是该同学看到另外两个数后，猜测自己头上可能出现的数。现推理如下：A、B 先说不知道，理所当然，C 在说不知道的情况下，可以假设如果自己是 72 的话，B 在已知 36 和 72 条件下，会这样推理——“我的数应该是 36 或 108，但如果是 36 的话，C 应该可以立刻说出自己的数，而 C 并没说，所以应该是 108！”然而，在下一轮，B 还是不知道，所以，C 可以判断出自己的假设是假的，自己的数只能是 144。

35. 说话依次编号为 S1, P1, S2, P2。设这两个数为  $x, y$ ，和为  $s$ ，积为  $p$ 。由 S1, P 不知道这两个数，所以  $s$  不可能是两个质数相加得来的，而且  $s \leq 29$ ，因为如果  $s > 29$ ，那么 P 拿到  $29 \times (s - 29)$  必定可以猜出  $s$  了。所以和  $s$  为 {11, 17, 23, 27, 29} 之一，设这个集合为 A。由 P1，乘积  $p$  必定含有因子 2，且含有两个质因子，且最大的质因子不可能大于 7，假如含有因子 11，就会有  $p$  至少是  $11 \times 2 \times 3$ ，拆成  $11 \times 6$  或者  $22 \times 3$  不满足条件，假如含有因子 13，就会有  $p$  至少是  $13 \times 2 \times 3$ ，拆成  $13 \times 6$  或者  $26 \times 3$  也不满足条件，这条规则有助于简化和  $s$  的拆分。（1）假设  $s = 11$ 。 $11 = 2 + 9 = 5 + 6$ ，有  $18 = 2 \times 9 = 3 \times 6$ ，只有  $2 + 9$  落在集合 A 中，P 不会说出 P1。而  $30 = 5 \times 6 = 2 \times 15$ ，11 和 17 都落在集合 A 中，所以只有这一种情况会令 P 说 P1，所以 S 拿



到 11 可以断言 S2。但是问题在于 P 会说出 P2 的话，必须要  $s=17$  时 S 说不出 S2 才行。下面看看  $s=17$  的情况， $17=2+15=3+14=5+12=7+10=8+9$ ，由于  $p=2 \times 15=5 \times 6$  或  $p=3 \times 14=2 \times 21$  都会令 P 说出 P1，所以  $s=17$  时 S 说不出 S2。所以  $s=11$ ， $p=30$ ，这两个数是 5 和 6 的时候满足条件。(2) 假设  $s=23$ ， $23=2+21=3+20=5+18=8+15=9+14$ ，由于  $p=9 \times 14=6 \times 21$  或  $p=3 \times 14=2 \times 21$  都会令 P 说出 P1，所以  $s=23$  时 S 说不出 S2。(3) 假设  $s=27$ ，

$27=2+25=3+24=6+21=7+20=9+18=12+15$ ，由于  $p=6 \times 21=9 \times 14$  或  $p=12 \times 15=9 \times 20$  都会令 P 说出 P1，所以  $s=27$  时 S 说不出 S2。(4) 假设  $s=29$ ， $29=2+27=4+25=5+24=8+21=9+20=14+15$ ，由于  $p=9 \times 20=12 \times 15$  或  $p=5 \times 24=15 \times 8$  都会令 P 说出 P1，所以  $s=27$  时 S 说不出 S2。综上所述：这两个数只可能是 5 和 6。

36. 这道题需要反向思维。在你以后的强盗所做的决定对你来说是最重要的，而在你之前的强盗所做的决定并不重要，因为不论他做什么决定，你都可以否定掉。记住了这一点，就可以知道我们的出发点应当是游戏进行到只剩两名强盗，即 A 和 B 的时候。这时最厉害的强盗是 B，而他的最佳分配方案一目了然：100 个金币全归他一人所有，A 强盗什么也得不到。由于他自己肯定为这个方案投赞成票，这样就占了总数的 50%，因此方案获得通过。现在加上 C 强盗，A 强盗知道，如果 C 的方案被否决，那么最后将只剩 2 个强盗，而 A 将肯定一无所获。此外，C 也明白 A 了解这一形势。因此，只要 C 的分配方案给 A 一点甜头使他不至于空手而归，那么不论 C 提出什么样的分配方案，A 都将投赞成票。因此，C 需要分出尽可能少的一点金币来贿赂 A 强盗，这样就有了下面的分配方案：C 强盗分得 99 个金币，B 强盗一无所获，A 强盗得 1 个金币。D 号强盗的策略也差不多，他需要有 50% 的支持票，因此同 C 一样也需再找一人做同党，他可以给同党的最低贿赂是 1 个金币，而 he 可以用这个金币来收买 B 强盗。因为如果 D 被否决而 C 得以通过，则 B 将一个金币也得不到。因此，D 的分配方案应是：99 个金币归自己，C 一个也得不到，B 得 1 个金币，A 也是一个也得不到。E 强盗的策略稍有不同。他需要收买另



两名强盗，因此至少得用 2 个金币来贿赂，才能使自己的方案得到采纳。他的分配方案应该是：98 个金币归自己，1 个金币给 C，1 个金币给 A。

这一分析过程可以照着上述思路继续进行下去。每个分配方案都是唯一确定的，它可以使提出该方案的强盗获得尽可能多的金子，同时又保证该方案肯定能通过。照这一模式进行下去，10 号强盗提出的方案将是 96 个金币归他所有，其他编号为偶数的强盗各得 1 个金币，而编号为奇数的强盗则什么也得不到。这就解决了 10 个强盗的分配难题。

37. 假如凯比是一个男孩。在这种情况下，第二个讲话的人一定不是父亲而是母亲。即她的第一句话必然是谎话，第二句话才是真话。这就证明凯比不是男孩。假如凯比是个女孩，且第一个讲话的人是父亲，那第二个讲话的人就是母亲。她第一句话是真话，第二句话是在说谎。在这种情况下，凯比讲的是实话，她会说：“我是一个女孩。”但这暗示说，第一个讲话者，即父亲说了谎，然而这是不可能的。因此，第一个讲话的是母亲，第二个讲话的是父亲。凯比说了谎话，必定说：“我是男孩”。第一个讲话者母亲说了一句真话，即重复了凯比的谎话。因此，凯比是一个女孩，第一个讲话者是母亲，第二个讲话者是父亲。

38. 为简便起见，现把题中的两个人简称为甲、乙。旅游者向甲提出如下问题：“假如我问乙，左边的路是不是去纽约的路，回答是肯定的吗？”如果左边的路确实是通往纽约的话，而甲是个说谎者，旅游者得到的回答是否定的。但是，如果甲是讲实话的人，该问题的答案也将会是否定的。因为乙是个说谎者，乙肯定会说“不是”。所以，否定回答将表明旅游者所指的路就是通往纽约的路。若在问甲时，旅游者所指左边的路不是通往纽约的路，那么答案将是肯定的。如果甲是一个讲实话的人，甲一定会说，乙的答案是肯定的，因为乙是个说谎者。如果旅游者得到的答案是肯定的，那就说明旅游者说的不是通往纽约的路，那么，另一条路就是通往纽约的路。

39. 解法一：可用排除法求解。由 (1)、(2)、(4)、(5) 知，既不是 A，B 在修指甲，也不是 C 在修指甲，因此修指甲的应该是 D；但这与 (3) 的结



论相矛盾，所以（3）的前提肯定不成立，即 A 应该是躺在床上；在（4）中 C 既不看书又不修指甲，由前面分析，C 又不可能躺在床上，所以 C 是在写信；而 B 则是在看书。解法二：我们可以画出  $4 \times 4$  的矩阵，然后消元：

	A	B	C	D
修指甲	~	~	~	.
写信	~	~	.	~
躺在床上	.	~	~	~
看书	~	.	~	~

注意：每行每列只能取一个，一旦取定，同样同列要涂掉。我们用“~”表示某人对应的此项被涂掉，“.”表示某人在做这件事。答案同解法一。

40. A：在解这个问题时，大部分的人都会有个不必要的假设：认为关灯的时间是在晚上，但是在题目中并没有这么说。关灯后房间并没有黑掉，因为是白天。B 错误的假设是：在三对字母之间还有其他字母。其实那个字就是“ISLAND”。C 错误的假设是：认为“咖啡”一定指的是液体的咖啡。耳环掉入干的咖啡罐中，自然不会弄湿。D 错误的假设是：父亲头上有头发。父亲是秃头，因此没有头发可被淋湿。

41. 由于题目条件关于乙最多，设乙读的书依次为 1, 2, 3, 4, 5。

分析推理得：丁读的第二本是 5，戊最先读。其余次序如表所示：

甲	乙	丙	丁	戊
3	1	2	4	5
4	2	3	5	1
5	3	1	2	4
1	4	5	3	2
2	5	4	1	3

42. 第一包只有丙一人猜是红的，所以肯定是对的。丙猜第一包是红的对



了，那他猜第五包是白的就错了。此外，只有戊猜第五包是紫的，所以这也是对的。因此，戊猜中了第五包的，他猜的第二包一定是错的，而第二包又不可能也是紫的，只能是乙猜对了，是蓝的。这样，我们很容易地推理出第一包是甲猜对了，是黄的。第四包是丁猜对了，是白的。

43. 应该是星期四。游客B是这样判断的：假设这位男人说的是谎话，那么，他昨天应是说真话的日子，从而推断出今天是星期一。而星期一女人应该说真话，然而星期日却不是说谎的日子，显然假设不能成立。只有当男人说的是真话，女人说的是谎话时，才不自相矛盾。从而推理出“今天是星期四”。

44.  $E=7$ ,  $W=4$ ,  $F=6$ ,  $T=2$ ,  $Q=0$ 。  $7240+6760=14\ 000$ 。只能是  $Q+Q=Q$ ，而不可能是  $Q+Q=1Q$ ，故  $Q=0$ 。同样只能是  $W+F=10$ ,  $T+E+1=10$ ,  $E+F+1=10+W$ 。所以有三个式子：(1)  $W+F=10$ 。(2)  $T+E=9$ 。(3)  $E+F=9+W$ 。可以推出  $2W=E+1$ ，所以E是奇数。另外  $E+F>9$ ,  $E>=F$ ，所以5推算出  $E=9$  是错误的， $E=7$  是正确的。

45. 以A, B, C代替三名学生，D代替教授。不是D上课的两节课中，组合是C, BC。所以D上课的三节课中，出现的组合只可能是A, AB, AC, ABC, B, NULL。其中必有两个包含C的组合，即AC, ABC，所以另外一个组合只可能是B。很显然，伯特是偷试卷的。

46. A是这样推理的：“如果我戴的也是红帽子，那么B就马上可以猜到自己是戴黑帽子，因为红帽子只有两顶；而现在B并没有立刻猜到，可见，我戴的不是红帽子。”可见B的反应太慢了，所以A被土耳其商人雇用了。

47. 第十个人开始说：“不知道自己头上的帽子的颜色。”这说明前面的九个人中有人戴黄帽子，否则，他马上可以知道自己头上的是黄帽子。第九个人知道了九个人中有人戴黄帽子，但不能断定自己帽子的颜色，这说明他看到前面的八个人中有人戴黄帽子。依次类推，每个人都不知道自己帽子的颜色，说明每个人前面都有人戴黄帽子。所以，第一个人断定自己戴的是黄帽子。

48. 对于聪明的S先生来说，在什么条件下，才会说“我不知道这只螺丝的规格？”显然，这只螺丝不可能是M12X30, M14X40, M18X40。因为





这三种直径的螺丝都只有一只，如果这只螺丝是 M12X30，或 M14X40，或 M18X40，那么聪明而且知道螺丝直径的 S 先生就会立刻说自己知道了。同样的道理，对于聪明的 P 先生来说，在什么条件下，才会说“我也不知道这只螺丝的规格”？显然，这只螺丝不可能是 M8X10，M8X20，M10X25，M10X35，M16X45。因为这五种长度规格的螺丝各只有一只。这样，我们可以从 11 只螺丝中排除了 8 只，留下的是三种可能性：M10X30，M16X30，M16X40。

下面，可以根据 S 先生所说的“现在我知道这只螺丝的规格了”这句话来推理。用推理形式来表示：如果这只螺丝是 M16X30 或 M16X40，那么仅仅知道螺丝直径的 S 先生是不能断定这只螺丝的规格的，然而 S 先生知道这只螺丝的规格了，所以这只螺丝一定是 M10X30。

49. A 是罪犯。因为 B 和 D 的话是互相矛盾的，B 和 D 的话不能同真，不能同假，因而必有一真，必有一假。从这里可得知，A 和 C 都是说假话。从 A 说“不是我作案的”这句话假，可推出罪犯是 A。

50. 不管 A 是盗窃犯或不是盗窃犯，他都会说自己“不是盗窃犯”。

如果 A 是盗窃犯，那么 A 是说假话的，这样他必然说自己“不是盗窃犯”；如果 A 不是盗窃犯，那么 A 是说真话的，这样他也必然说自己“不是盗窃犯”。在这种情况下，B 如实地转述了 A 的话，所以 B 是说真话的，因而他不是盗窃犯。C 有意地错述了 A 的话，所以 C 是说假话的，因而 C 是盗窃犯。至于 A 是不是盗窃犯是不能确定的。

51. 假设（一）：A 是 X 部落的人。（1）如果 A 遇见的 B 是 X 部落的人，那么，B 就说自己是 X 部落的人（因 X 族人是说真话的），这时，A 向旅游者如实地传达了这个回答。（2）如果 A 遇见的 B 是 Y 部落的人，那么，B 也会说自己是 X 部落的人（因 Y 族人是说假话的），这时，A 也向旅游者如实地传达了这个回答。假设（二）：A 是 Y 部落的人。（1）如果 A 遇见的 B 是 X 部落的人，那么，B 就说自己是 X 部落的人，由于 A 是 Y 部落的人，他是说假话的，所以，他会把 B 的回答向旅游者传达为“B 说他是 Y 部落的人”。（2）如果 A 遇见的 B 是 Y 部落的人，那么，B 就说自己是 X 部落的人，而 A 也会把 B 的

回答传达为“他说他是Y部落的人”。从题目的给定条件可知，A对旅游者传达的话是：“他（指B）说他是X部落的人。”可见，假定A是Y部落的人时得出的（1）、（2）两个结论，都是与题目给定条件相矛盾的；只有前一个假定（即假定A是X部落的人），才符合题目给定条件。所以，做向导的A是X部落的人。

52. 首先，因为君子是不会自称凡夫的，所以，A不可能是君子。这样A或者是小人，或者是凡夫。假定A是凡夫。如果A是凡夫，B就不可能是凡夫了，凡夫只有一个。这样，B就是君子。这样一来，A、B、C三人分别是凡夫、君子、小人。小人是说假话的。C说：“我不是凡夫”，此话为假，那么，C就是凡夫了。这样，凡夫就有两个了，与设定的条件矛盾。因此，设A是凡夫是不能成立的。因此，A是小人。这样，B的话成了假话。他必定是凡夫（既然A是小人，B不会也是）。由此可见，A是小人，B是凡夫，C是君子。

53. 先把这个岛民的回答整理成了表。

	对方	第一名	第二名	第三名
高个子的回答	两面族	诚实族	两面族	说谎族
矮个子的回答	两面族	说谎族	诚实族	两面族

（1）这两个岛民不是诚实族的。因为如果有一个是诚实族的话，那么，他的对方一定是两面族的（因两人都说对方是两面族的）。再者，如果两人都是诚实族的话，那么，对连续三个问题的回答是一致的，但由上表可知，关于100米赛跑的一、二、三名的族别的连续三个问题，他们两人的回答没有一个是一致的。由此可知他们两人都不是诚实族。（2）这两个岛民不可能都是两面族的。因为如果两人都是两面族的话，那么，两人对第一个问题的回答就都是实话，从而对第三个问题的回答也应该都是实话，即回答应该相同。但实际上他们的回答是不同的，因而两人不可能都是两面族。（3）也不可能一人为两面族，一人为说谎族。因为两人都说对方是两面族，如果真的是一人为两面族一



人为说谎族的话，岂不是说谎族的人也说了实话。(4)排除了上述三种可能，剩下的最后一种可能就是两人都是说谎族。综上所述，不难推出100米第一名是两面族，第二名是说谎族，第三名是诚实族。

54. 这三张牌从左到右依次为：红桃K、红桃A和方块A。先来确定左边的第一张牌。从前提(1)得知这张牌是K；从前提(4)得知这张牌是红桃；所以，这张牌是红桃K。再来确定右边的第一张牌。从前提(2)得知这张牌是A；从前提(3)得知这张牌是方块；所以，这张牌为方块A。最后，来确定当中的一张牌。从前提(2)得知，或者这张牌是A，或者左边第一张是A；又从前提(1)得知左边第一张是K，所以，当中这张牌是A。同理，从前提(4)得知，或者当中这张牌是红桃，或者右边第一张牌是红桃；但由前提(3)可知右边第一张是方块，这样，即可确定，当中这张牌是红桃。

55. 据(1)，(2)，(3)，此人手中四种花色的分布是以下三种可能情况之一：(a) 1237，(b) 1246，(c) 1345，根据(6)，情况(c)被排除，因为其中所有花色都不是两张牌。根据(5)，情况(a)被排除，因为其中任何两种花色的张数之和都不是六。因此，(b)是实际的花色分布情况。根据(5)，其中要么有两张红心和四张黑桃，要么有四张红心和两张黑桃。根据(4)，其中要么有一张红心和四张方块，要么有四张红心和一张方块。综合(4)和(5)，其中一定有四张红心；从而一定有两张黑桃。因此，黑桃是王牌花色。概括起来，此人手中有四张红心、两张黑桃、一张方块和六张梅花。

56. 曼璐、丽娜、紫轩、玲玲、亚妮、梦涵分别来自沈阳、石家庄、广州、西安、武汉和广州。从条件(1)、(2)、(3)推出丽娜、曼璐和紫轩分别是沈阳、石家庄和广州人。从跳进(5)、(6)推出丽娜和紫轩都不是沈阳人，所以推出曼璐是沈阳人。从条件(5)推出紫轩不是石家庄人，推出丽娜是石家庄人。而紫轩是广州人。从条件(4)推出梦涵、亚妮和玲玲，分别是西安、广州、武汉人。其中梦涵亚妮看韩剧，推出玲玲是西安人。从条件(6)推出梦涵不是武汉女孩，推出亚妮是武汉人；梦涵是广州人。

57. 如冠军是飞燕，则甲一对一错；乙两对；丙一对一错，不合题意。

如冠军是闪电，则甲都对；乙两都对；丙两都错，不合题意。如冠军是火龙，则甲一对一错；乙两错；丙两都对，合乎题意。即：冠军是火龙。

58. 从条件(1)、(5)、(7)推出琳达、艾米、凯瑟琳、爱莲娜都不是售货员，只有另一人玛丽是售货员。从条件(2)、(5)、(6)推出艾米不是警察也不是演员；不是售货员也不是会计师，所以艾米是教师。从条件(4)推出爱莲娜不是会计师和演员，及之前所推结果，爱莲娜是警察。还有会计师和演员，从条件(8)推出琳达不是会计师，所以琳达是演员。从以上推出凯瑟琳是会计师。即：玛丽是售货员，艾米是教师，琳达是演员，凯瑟琳是会计师，爱莲娜是警察。

59. 小张和小高是一对，养狗；小王和小陈是一对，养猫；小李和小赵是一对，养鸟。

60. 将赵、钱、孙、李、周、吴、郑、王大将编号为1、2、3、4、5、6、7、8。如是赵将军，则有4、5、6、7四人猜对，不合题意；如是钱将军，则有2、5、6、7四人猜对，不合题意；如是孙将军，则有4、5、6三人猜对，合题意；如是李将军，则有4、5、6、7四人猜对，不合题意；如是周将军，则有4、5、6、7四人猜对，不合题意；如是吴将军，则有1、4、7、8四人猜对，不合题意；如是郑将军，则有3、4、5、6、7五人猜对，不合题意；如是王将军，则有1、4、7、8四人猜对，不合题意。如上所述，只有孙将军是三人猜对，合题意，所以鹿是孙将军射死的。

61. 从条件(1)、(4)推出买长裙的不是艾琳和丽诗，所以结论一是美娜在C商场买的长裙；从条件(3)知香水不是在B商场买的，从结论一知香水也不是在C商场买的，推出香水是从A商场买的；从条件(2)知丽诗没到A商场，从结论一知美娜在C商场，推出是艾琳到的A商场买的香水。

62. 第三瓶是平分，最少二人，按二人算，每人 $1/2$ 瓶。第二瓶喝完有人倒下，最少是三人，按三人算，每人 $1/3$ 瓶。这样推出后面三人共喝了两瓶，最多的一人喝了 $5/6$ 瓶。第一瓶是平分，他正好喝一瓶，后面两瓶他喝了 $5/6$ 瓶，那么第一瓶他喝了 $1/6$ 瓶，因为是平分，所以一起喝酒的应当是6人，即

一共有6个酒鬼在比酒量。

63. 从条件(1)、(3)知道日化品在服装前第二个；服装前第一个或后一个可能是玩具；从条件(2)、(4)知道餐具在小家电前一排，而餐具在食品后第四个货架，一共是六个货架，餐具在食品之间隔三个，后面还有一个小家电，推出第一排是食品，第五是餐具，第六是小家电；其余二、三、四号三个的排序应当是日化、玩具、服装，玩具不可能在服装后，服装是四号，后面五号是餐具。综合起来，这个超市的货架从前到后依次是：一号架：食品；二号架：日化；三号架：玩具；四号架：服装；五号架：餐具；六号架：小家电。

64. 从“坐在左边座位的乘客要去法国”和法国乘客说的话可以推出，左边的不是法国人，从德国人说的话推出，也不是德国人，左边的只能是英国人；从“中间座位的乘客要去德国”和法国人说的话推出，中间的不是德国人，结合之前推理，也不是英国人，所以中间的只能是法国人；从上述结论推出，右边的是德国人。即：左边要去法国的是英国人；中间要去德国的是法国人；右边要去英国的是德国人。

65. (1) 从条件(1)、(2)可以推出1~9九个数字中能满足二者之积是24的只能是 $3 \times 8$ 或 $4 \times 6$ ；(2) 从条件(1)、(3)推出能满足2个数字之商是3的只能是 $9 \div 3$ 或 $6 \div 2$ ；(3) 从条件(1)、(5)推出2个数字之和是10的有 $1+9$ 、 $2+8$ 、 $3+7$ 、 $4+6$ ；根据(1)，如果选择 $4 \times 6$ ，那么(2)只能选择 $9 \div 3$ ，(3)只能选择 $2+8$ ，这样只余1、5、7，推不出条件(3)中要求的2个数字之差是1；所以只能选择 $3 \times 8$ ，那就是玛丽取的2个球上面的数字是3、8；珍妮2个球上面的数字只能是6、2，托尼的两个球上面的数字只能是1、9；从而推出余下的三个数字是4、5、7，那么保罗两个球上面的数字是5、4，剩下一个数字是7。

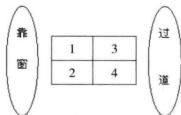
66. 第一名是M，第二名是L，第三名是Z，第四名是H，第五名是A。

67. 第一个蛋是熟的，第二个蛋是生的，第三个蛋是熟的。

68. 从条件(1)、(2)、(3)推出，Q和A都不是跳伞运动员，只能是L是跳伞运动员；从(3)推出，A不是田径运动员，那就是游泳运动员；所以

Q 是田径运动员。

69. 根据题意，四位旅客的座位如图所示。



从 2、7 可推出，2 号位置坐的是英国旅客，4 号位置是 B 先生；

从 4 推出，3 号位置是德国旅客，其右侧穿黑色大衣的是 1 号；因为根据四人的座位，坐在右侧的只有 4 号和 1 号，4 号是 B，所以穿黑色大衣的只能是 1 号。B 先生对面是德国旅客；2 号位置是英国旅客，那么美国旅客只能是在 1 号位置，英国旅客是 D，余下的 4 号位置是 B 先生，俄国旅客；从 6 知道俄国旅客穿灰色大衣，从 3 知道 A 先生穿褐色大衣，只能是德国旅客，因为 1 号美国旅客是穿黑色大衣的，所以美国旅客是 C 先生。综上，1 号 C 先生是美国旅客穿黑色大衣，3 号 A 先生是德国旅客穿褐色大衣，4 号 B 先生是俄国旅客穿灰色大衣，2 号 D 先生是英国旅客只能穿蓝色大衣，是国际间谍。

70. 文森拿着自己的手机，文森拿的是杰克的记事本；乔治拿瓦特的手机，乔治拿着自己的记事本；瓦特拿杰克手机，瓦特拿文森的记事本；杰克拿乔治的手机，杰克拿瓦特的记事本。

71. 根据已知 (1) ~ (3) 得知，云帆、玉明和泽宁三人的姓各是高、骆和陈，推出文豪是第四个姓，姓马。根据已知 (4) 和这一结论，推出云帆姓高。再根据已知 2 推出玉明姓骆，剩下泽宁姓陈。即这 4 个人的姓名分别是马文豪、高云帆、骆玉明和陈泽宁。

72. 从已知 4 和 10 推出小张是警察，穿西服；从已知 7、11、5、1 和 3 推出小张不是吉林省、陕西省、山东省和福建省人，只能是河北省人；从已知 3 和 5 知道小李是教师，来自山东省；从已知 1、4、8 和 12 推出小李不是穿工作服、西服、T 恤和冲锋衣，只能是穿运动装；从已知 11 和 12 推出小赵



是陕西省人，穿冲锋衣；从已知 9 和 12 推出小赵不是职员和工人，加上之前已推了小赵不是警察和教师，从而推出小赵只能是医生；除以上三位旅客外，还有小陈和小高，从已知 1 和 8 推出，来自福建省的旅客穿工作服，但不是小陈，因为小陈穿 T 恤，所以只能是小高；从 12 知小高是职员；从已知 8 和 9 推出剩下的小陈是工人，来自吉林省，穿 T 恤。综上：小张是警察，来自河北省，穿西服；小李是教师，来自山东省，穿运动装；小赵是医生，来自陕西省，穿冲锋衣；小高是职员，来自福建省，穿工作服；小陈是工人，来自吉林省，穿 T 恤。

73. 从已知 1 和 6 知道，电工不是老张和陈，推出电工是老林；从已知 3、4 和 5 推出住在管工右边的人不是电工老林，是水工，54 岁；从已知 2 和结论一、二推出，住在老林旁边的人是管工，52 岁，因为住在老林旁边的肯定不是老林，当然也不是水工，因为水工是 54 岁；从以上推出，电工老林是 50 岁。从已知 1、2、3 及以上推理，知道管工右边的是水工，54 岁，电工老林住在老张的左边，老张不是水工，因为水工的左边是管工，从此推出老张是管工，余下的水工是老陈。所以综合结论为：他们三家的房子从左到右依次为电工老林 50 岁，管工老张 52 岁，水工老陈 54 岁。

74. 从已知 1 和 8 推出老张 52 岁，他的女儿丽丽 20 岁。从已知 4、5、9 推出老李 53 岁，他的女儿莎莎 19 岁。从已知 6 和 10 推出老王 54 岁，他的女儿依依 18 岁。从已知 7 和 10 推出老马 51 岁，他的女儿璐璐 17 岁，因为老王比老马大三岁，老王 54 岁，所以老马 51 岁；从已知 2 和 3 推出老陈女儿是蓓蓓，21 岁，比依依 18 岁大 3 岁，璐璐最小，所以 17 岁。而老陈只能是 50 岁，因为老王最大 54 岁，老李 53 岁，老张 52 岁，老马 51 岁，按照每人相差一岁，推出老陈 50 岁。综上结论：老张 52 岁，他的女儿丽丽 20 岁；老李 53 岁；他的女儿莎莎 19 岁；老王 54 岁，他的女儿依依 18 岁；老马 51 岁，他的女儿璐璐 17 岁；老陈 50 岁，他的女儿蓓蓓 21 岁。

75. (1) 从已知 1 推出，托马斯与健身教练和喝威士忌的不是一个人，只可能是税务员或者汽车销售员，喝的是啤酒或杜松子酒。(2) 从已知 2 和 5 推



出，麦克不是税务员，喝的不是杜松子酒，只可能是健身教练或汽车销售员，喝的是啤酒或威士忌。（3）从已知3和6推出乔恩不是汽车销售员只可能是健身教练或税务员。乔恩不是喝啤酒的，只能是喝杜松子酒或威士忌。在（1）中，如果托马斯是税务员，从已知4知道，税务员不是喝啤酒的，推出托马斯只能喝杜松子酒；在（3）中，乔恩只可能是健身教练或税务员，现在托马斯是税务员，乔恩只能是健身教练，而托马斯是喝杜松子酒的，所以乔恩只能喝威士忌，但从已知1，健身教练和喝威士忌的不是一个人，乔恩是健身教练，喝威士忌的结论与已知条件不符，因此不成立，从而推出托马斯不是税务员，只能是汽车销售员。从（1）中推出了他只能是喝啤酒或杜松子酒。设托马斯喝的是啤酒。从（2）中麦克可能是健身教练或汽车销售员，喝的是啤酒或威士忌。现在已推出托马斯是汽车销售员，那么麦克只能是健身教练，而托马斯喝啤酒，麦克只能喝威士忌，同理，从已知1得出，健身教练和喝威士忌的不是一个人，麦克是健身教练，喝威士忌的结论与已知条件不符，因此不成立，从而推出托马斯喝的不是啤酒，而是杜松子酒。以上推出托马斯是汽车销售员，喝的是杜松子酒。在推理（3）中，已知乔恩只可能是健身教练或税务员，只能是喝杜松子酒或威士忌。因为托马斯喝杜松子酒，乔恩无论是做什么的，都只能喝威士忌，同理，从已知1已经知道，健身教练和喝威士忌的不是一个人，所以乔恩不可能是健身教练，只能是税务员，喝威士忌。余下的麦克就是健身教练，喝啤酒。结论：托马斯是汽车销售员，喝的是杜松子酒；乔恩是税务员，喝威士忌；麦克就是健身教练，喝啤酒。

76. 从已知条件2、4、5推出，马琳不是购买粉饼的女孩、购买面霜的女孩，女孩选择唇膏的女孩比选择面霜的女孩身材高，而马琳在三人中个子最矮，所以，马琳也不是购买唇膏的女孩；由此推出，马琳只能是购买腮红、粉底液、爽肤水这三种化妆品中的两种。从已知条件1又知道，选择腮红的女孩和选择粉底液的女孩不是同一人，根据推理一，除腮红和粉底液两种中有一种不是马琳购买的外，爽肤水可以肯定是马琳购买的化妆品。从已知条件3知道，田蕾不是购买唇膏的女孩和购买粉底液的女孩；从推出一知道，购买唇膏





的也不是马琳，推出购买唇膏的是郑楠；同时也推出购买粉底液的是马琳；从已知4知道选择唇膏的女孩和选择面霜的女孩不是同一人，当然也不是马琳，从推理三知道购买唇膏的是郑楠；从而推出购买面霜的女孩是田蕾。从已知条件5知道购买粉饼的女孩、购买面霜的女孩与马琳不是同一人，从推理四知道了购买面霜的女孩是田蕾，可以推出购买粉饼的是郑楠，余下的腮红只能是田蕾购买的。所以结论为：马琳购买的是爽肤水和粉底液；田蕾购买的是面霜和腮红；郑楠购买的是唇膏和粉饼。

77. 如果乔治说的是真话，那么根据乔治、马修和艾伦说的话，就有三个人说了真话，与“只有一个学生说了真话”相矛盾，不成立；同理，如果里奥说的是真话，就有两个人说了真话，也与“只有一个学生说了真话”矛盾，不成立；如果马修说的是真话，其他不论是谁偷了试卷，都不止一人说的是真话，也不成立；所以只能是艾伦说的是真话，即里奥说“试卷是艾伦偷走的”是撒谎，推出试卷不是艾伦偷的；乔治说：“试卷是里奥偷走的。”也是撒谎，推出试卷不是里奥偷的；马修说：“我没有偷试卷。”也是撒谎，试卷是马修偷的。

78. (1) 根据已知3、4、5知道，苏珊养狗，丽莎不养狗，艾米不养鱼，从而根据已知1推出丽莎只能是养猫、鹦鹉和热带鱼中的一种；艾米只能养猫、鹦鹉和狗中的两种；根据已知8推出苏珊养狗，所以不能养鹦鹉，只能是养狗和猫与热带鱼中的一种。从推理(1)知，苏珊养狗和猫与热带鱼中一种。如果是热带鱼，则是苏珊养狗和热带鱼两种，而根据已知6，苏珊与安娜饲养的宠物不相同，推出安娜只能养鹦鹉和猫；安娜与丽莎饲养的宠物也不相同，丽莎只能是养狗和热带鱼中的一种，而已知4知道丽莎不养狗，推出丽莎养热带鱼；根据已知7知道艾米的宠物与安娜的有相同，艾米只能养猫、鹦鹉和狗中的两种，而不管是哪两种，结果只能是养狗两个人，苏珊和艾米；养热带鱼两个人，苏珊和丽莎；养鹦鹉两个人，安娜和艾米；养猫的两个人，安娜和艾米，每种宠物都是两人饲养，没有三人都有饲养，这与已知2不符，因此不成立。苏珊养热带鱼不成立，只能是养狗和猫两种宠物。而根据已知6，苏珊与安娜饲养的宠物不相同，推出安娜只能养鹦鹉和热带鱼；安娜与丽莎



饲养的宠物也不相同，丽莎只能是养狗和猫中的一种，而已知4知道丽莎不养狗，推出丽莎养猫；根据已知7知道艾米的宠物与安娜的有相同，从而得出艾米只能养鹦鹉和猫和狗。其中鹦鹉是和安娜饲养的宠物相同的，其他两种只能再有一种，如果是狗，那么，养狗的是苏珊和艾米；养鹦鹉的是安娜和艾米；养热带鱼的是安娜，养猫的是安娜和丽莎，也没有三人都有饲养的，与已知2不符，因此也不成立，所以艾米养的另一只宠物只能是猫，这样养猫的有苏珊，丽莎和艾米三人，与已知条件一致，所以艾米养的是鹦鹉和猫。因此综合结论就是：苏珊养狗和猫；艾米养鹦鹉和猫；安娜养鹦鹉和热带鱼；丽莎养猫。

79. 根据条件2推出，露茜排在第3位，在末尾第六之间有第4和第5两个人；根据条件4，科比只能是第3和第4位，因为露茜是第3位，所以科比只能排在第4位；根据条件5推出，苏珊应排在第5位，因为前面至少有4个人的只能是第5和第6，但苏珊不是最后面，所以只能是第5位；剩下第1、第2和第6位，从条件1知道，乔治既不排在队伍的前端也不排在队伍的末尾，所以，乔治只能是第2位；根据条件3，位于队伍末尾的不是哈利，所以哈利只能是第1位；余下的比尔就排在第6位。综上，这6位观众的前后顺序为：哈利、乔治、露茜、科比、苏珊、比尔。

80. 根据已知1，薇安不是马丁的妻子，推出她是吉姆或者皮特的妻子；再根据已知2和4，推出薇安是A室的女主人，因此A室的男主人不是皮特也不是马丁，只能是吉姆。从已知1知道，马丁不是B室的男主人，从而推出马丁是C室的男主人。从已知2知道，丽莎不是皮特的妻子，因为薇安是A室男主人吉姆的妻子，所以丽莎是C室的男主人马丁的妻子。余下的皮特只能是B室的男主人，妻子是玛丽。

81. 如果第一个是魔鬼，那他说的就是假话，即第二和第三个都是魔鬼；如果第二个是魔鬼，他说的话就是假话，就是说他俩没有一个是魔鬼，这个结论与假设的第一个人是魔鬼矛盾，不成立，从而推出第一个说话的是天使，说的是真话。如果第二个是天使，那他说的就是真话，那么第一个和第三个就至少有一个是魔鬼，前面已推出第一个是天使，那么只能是第三个是魔鬼；但第



三个说的是“让我来告诉你事实吧。”显然不是假话，所以也不是魔鬼，从而推出第二个说的是假话，是魔鬼。所以得出结论：共两个天使，分别是第一个和第三个说话的。第二个人是魔鬼。

82. 因为只有一家人说了真话，假设孙爷爷说的是真话，那么剩下三家人都说的是假话，即推理得出是赵家中了头奖，与其他已知条件相符。所以答案就是赵家中了头奖。

83. 从已知 1 知道，家电部第四，化妆品部在第四位之前，箱包部在第四之后；从已知 2、5 知道，家纺部第六，箱包部在第六后面，在玩具部前面，一共八个部门，由此可以推出，箱包部第七，玩具部第八；结合已知 3，可以知道化妆品部在第四位之前，并在食品部之前，服装部之后，第四位之前只有三位，由此推出，第一位是服装部，第二位是化妆品部，第三位是食品部；从已知 4 知道，鞋帽部比食品部落后两个名次，前面已推出食品部是第三位，所以鞋帽部应当是第五位。即：第一位是服装部，第二位是化妆品部，第三位是食品部，第四位是家电部，第五位是鞋帽部，第六位是家纺部，第七位是箱包部，第八位是玩具部。

84. 根据已知 1、2、3 推出，中国生产的相机不是 B 和 C，只能是 A；根据已知 3 知道，C 相机不是德国产的，也不是中国产的，推出是美国生产的；余下的 B 相机就是德国产的。即：A 相机产自中国，B 相机产自德国，C 相机产自美国。

85. 根据 1、3、4，因为小张和小杨来自不同的分公司，所以他们一个来自 A 分公司，一个来自 B 分公司。而 B 公司只有 2 名，所以推出来自同一个分公司的小马和小林都来自 A 公司，四人之外的小赵来自 B 公司；根据 2、5、6，小林和小张性别不同，是一男一女。而 5 人中只有 2 位男士，所以推出性别相同的小赵和小杨都是女士，四人之外的小马是男士；而最后是“一位来自 B 分公司的男员工获得了这个职位”，从而推出小张是来自 B 分公司的男士，是他当选。其他人的情况是：小马，男，来自 A。小林、小杨，女，来自 A。小赵，女，来自 B。



86. 根据已知 3、4，推出吃三明治的不是老大，只能是老二或老三，二哥是吃牛排的，那就推出，吃三明治的是老三；根据已知 1、5 和这一推理，保罗没有吃三明治，吃三明治的只能是哈利和杰克二人中的一个，吃三明治的是老三，杰克不是老三，推出吃三明治的是老三哈利；根据已知 2、4，吃牛排的不是哈利，只能是保罗和杰克二人中的一个，根据已知 1、3 推出，吃三明治的不是老大，保罗没有吃三明治，老大就是保罗；吃牛排的是老二杰克。即：保罗是老大；杰克是老二；哈利是老三。

87. 根据维拉、赫莉所说的话，可以推出维拉和赫莉都猜错了，因为她们都猜安娜会是最佳女演员，如果安娜是，就至少有两个人猜对，这与最后的结果不符，所以安娜不是大奖得主，由此也能得出安娜猜对了这一结论。故，可以得出玛丽的话也是错的，所以玛丽是真正的最佳女演员奖的得主。

88. 根据已知 4 和最后一段话，可以推出德里说的是谎话，因为如果他真的是冠军，那他的话就是真话，与最后的结果不符合，所以他不是冠军，而说谎的只有第一名和第三名，所以他只能是第三名；从这一推理出发，根据已知条件 3、5，可以推出罗伯特说的是真话，可能是第二或是第四名；再根据已知条件 1，假设艾伦说的是真话，推出马克说的是谎话，是第一名，而艾伦说：“马克比罗伯特到达得晚”，与所推结果不符，因此不成立，从而推出艾伦说的是谎话，即马克比罗伯特到达得早；根据已知条件 2 及以上推理，推出马克说的是真话，他比第一名艾伦晚，是第二名；余下的罗伯特是第四名。故：他们真正的到达顺序应该为：第一名艾伦、第二名马克、第三名德里、第四名罗伯特。

89. 根据已知可以推出，“志坚是报社编辑”是错的，因为如果这句话是对的，那么“志国肯定不是编辑”这句话也是对的，这就出现两句话是对的，与题意不符，不成立，所以推出志国是报社编辑；“志明是医生”是对的，“志坤也不是会计”是错的，这样才符合题意中“四句陈述中，三句说错”，所以志坤其实是会计；余下的志坚就是出租车司机了。

90. 假设这件事是李家兄弟干的，而李家兄弟一贯撒谎，那么这句话就是



假话，从而推出这是张家弟弟干的，推出的结论与假设不符，因此假设不成立；既然排除了这件事不是李家兄弟干的，那就是张家兄弟干的，张家兄弟只说真话，那么这句话就是真话，从“这不是张家弟弟干的。”推出这事是张家哥哥干的。

91. 推理一：根据已知条件 1、5、7，推出打字员是黛茜。推理二：根据已知条件 4、6、8 推出售货员是玛姬。推理三：根据已知条件 2、8 和推理一、二，推出索菲亚是健身教练。推理四：根据已知条件 2 和推理一、二、三推出蒂娜是医生。根据推理一、二、三、四，推出桑妮是幼儿园教师。

92. 由条件 1、2、3 推出，琳达是三妹，因为二姐不是琳达，比琳达体重重，琳达也不是大姐，琳达的头发比大姐短；由条件 2 和以上推理推出，娜娜是大姐，因为娜娜的头发比二姐长，三妹又是琳达，余下的二姐就是丽莎；由条件 2、3、4 和前面的推理推出，大姐娜娜头发最长，体重最轻，二姐丽莎体重最重，三妹琳达体重中等；由条件 1、4、5 推出，大姐娜娜身材最高，因为三妹比大姐身材矮，二姐身材又不是最高；三妹琳达最矮，因为最矮的不是二姐丽莎；二姐丽莎身材中等；三妹琳达的腰围最肥，大姐娜娜的腰围中等，二姐丽莎的腰围最瘦；因为头发最长的大姐娜娜比体重最重的二姐丽莎腰围要肥；由条件 1、5 及以上推理推出，三妹琳达比身材最瘦的二姐丽莎头发短，所以三妹琳达头发最短，二姐丽莎头发中等长。所以总的结论如下表：

	头发	身材	体重	腰围
大姐娜娜	最长	最高	最轻	中等
二姐丽莎	中等	中等	最重	最瘦
三妹琳达	最短	最矮	中等	最肥

93. 根据已知条件杜松子酒的相关信息可以推出，威士忌酒在左数第一个酒瓶，杜松子酒在左数第五个酒瓶，龙舌兰酒在左数第六个酒瓶，因为一共六个酒瓶，在威士忌右边第四个，就是第五个，右边还有一个龙舌兰，所以确定以上排列顺序；再根据白兰地和伏特加酒的信息，推出余下的伏特加、

白兰地、朗姆酒的排列分别是左数第二个、第三、第四个酒瓶。所以最右边的酒瓶里装的是龙舌兰酒；六瓶酒的顺序依次为：威士忌、伏特加、白兰地、朗姆酒、杜松子、龙舌兰。

94. 根据已知条件，流浪狗的数量应当是  $2 \times 3$  的倍数，由此推出，一共有 60 只流浪狗，捐赠食盆  $60/2 = 30$  只；水盆  $60/3 = 20$  只；狗舍  $60/4 = 15$  只， $30+20+15 = 65$  件，合乎题意。

95. 因为老李没有看电视，所以看电视的只能是老张或老赵中的一个，而看电视的不是电工，所以这两人不是电工，只能是木工或水工，现在知道老赵不是木工，所以老赵是水工，正在看报纸；沿着这一结论，老李是听收音机的电工，因为老李没有看电视，看电视的不是电工，看报纸的是老赵，所以老李是听收音机的电工；余下的老张就是看电视的木工。即：老赵是看报纸的水工，老李是听收音机的电工，老张就是看电视的木工。

96. 根据已知条件 1、2、3，可以推出第二套和第三套分别是 A 户型和 C 户型；假设第二套是 C 户型，那么第三套就是 A 户型；根据已知条件 2 知道，第二套是 25 楼，那么第一套 B 户型和第三套 A 户型分别就是 19 楼和 32 楼，第二套房子是 25 楼 C 户型；根据已知条件 4 A 户型不在 19 楼，推出第三套 A 户型是 32 楼，第一套 B 户型是 19 楼；根据已知条件 3、5、6 推出 150 平米不是第三套 A 户型，也不是第二套 C 户型，只能是第一套 19 楼 B 户型 150 平米，而这个结果与已知条件 6，150 平米的房子不在 19 楼相矛盾，因此第二套是 C 户型的假设不成立。从而推出第二套是 A 户型，第三套是 C 户型；根据已知条件 2、5 和前面的推理推出第三套 C 户型在 19 楼；因为它不在 32 楼，第二套 A 户型是 25 楼。余下的第一套 B 户型是 32 楼；根据已知条件 7 推出，145 平米是第一套 B 户型；因为它不是第二套 A 户型，也不是第三套的 156 平米。根据以上推理，余下的 150 平是第二套 A 户型。故总结为：第一套房 145 平米在 32 楼是 B 户型，第二套房 150 平米在 25 楼是 A 户型，第三套房 156 平米在 19 楼是 C 户型。

97. 推理一：根据已知条件 5、7 推出，罗伯特是美国人，女友是叫桑妮

的护士。推理二：根据已知条件 2、4、6 推出，比恩是澳大利亚人女友是叫卡罗尔的售货员；根据已知条件 1、2、3、8 和推理一、二推出，安娜是银行职员，男友是新西兰人，是杰瑞，因为杰瑞的女友不是打字员、护士、售货也不是教师，因为文森特的女友是教师，所以杰瑞的女友只能是银行职员；余下文森特和马克分别是英国人和加拿大人，两个女友分别是教师和打字员，分别叫玛丽和丽达，根据已知条件 9、10、3、1 推出，马克是加拿大人，文森特是英国人，女友是教师，叫玛丽，马克的女友是打字员丽达。即：罗伯特来自美国，女友桑妮是护士；比恩来自澳大利亚，女友卡罗尔是售货员；杰瑞来自新西兰，女友安娜是银行职员；文森特来自英国，女友玛丽是教师；马克来自加拿大，女友丽达是打字员。

98. 根据已知条件 1、5 知道澳大利亚位列第四，俄罗斯队是第六名，并推出西班牙队在第四名之后，法国队在第四名之前；根据已知条件 2 和这一推理推出，西班牙队是第七位，英国队是第八位，因为第六位后面只有第七和第八两个名次；根据已知条件 3 推出，德国队第一位，法国队第二位，荷兰队第三位，因为第四位之前只有第一，第二和第三三个名次；根据已知条件 5 推出，美国队第五位。所以总的实际排名依次为：第一德国队、第二法国队、第三荷兰队、第四澳大利亚队、第五美国队、第六俄罗斯队、第七西班牙队、第八英国队。

99. 坐在中间的是凯特，未婚，说法语，携带拉杆箱。

100. 根据已知条件 1 ~ 4，可以推出艾米主演的《幸福往事》在 B 台播出；因为苏珊的剧在 A 台播出，蒂娜的剧在 C 台播出，而《爱上陌生人》在 D 台播出。根据已知条件 1 ~ 5 和这一推理，可以推出苏珊主演的在 A 台播出的电视剧是《阳光少女》；根据已知条件 2 ~ 5 和推理二，可以推出蒂娜主演的在 C 台播出的剧是《彩虹》；根据已知条件 2 和以上推理，可以推出在 D 台播出的电视剧《爱上陌生男人》是莉莲主演的。即：《阳光少女》在 A 台播出，女一号是苏珊；《幸福往事》在 B 台播出，女一号是艾米；《彩虹》在 C 台播出，女一号是蒂娜；《爱上陌生人》在 D 台播出，女一号是莉莲。

101. 根据已知条件，选择最小宝石的只能是安娜，安娜买的是 2 克拉的



蓝宝石；玛丽买的是 2.5 克拉的黄宝石；还有 3 克拉和 2.8 克拉的两枚宝石，和珍妮和翠茜两个女孩，翠茜比珍妮的小一点，所以翠茜买的是 2.8 克拉的绿宝石；珍妮买的是 3 克拉的红宝石。

102. 根据已知条件可以推出，阿丽的对面不是话剧演员，也不可能是林乔，因为小欢和家豪相邻而坐，阿丽的对面只能是他们之中的一位。而林乔和话剧演员是对面而坐，已知舞蹈演员坐在阿丽的左边，从而推出林乔就是这个舞蹈演员，其对面是话剧演员，话剧演员的左边是阿丽。因为歌唱演员的左边是一位女士，但这位女士不是阿丽，从而推出这位女士是小欢。小欢坐在歌唱演员的左边，如果小欢坐在阿丽的对面，就是舞蹈演员的左边，与已知不符，只能坐在阿丽的右边，所以根据推理，阿丽的右边是话剧演员小欢。从上推出，阿丽的对面是歌唱演员家豪。余下的阿丽就是戏曲演员。

103. 已知：A 与甲合作是假的；甲与 C 搭档是假的；C 与丙一起是假的。所以推出 C 与乙是搭档，A 与丙是搭档，余下的 B 与甲是搭档。

104. 如果埃拉说的是真话，则推出比恩说谎，而比恩说“塞斯说谎”，则推出塞斯说的是实话，即“埃拉、比恩都说谎”，与假设矛盾，所以不成立。从埃拉说谎，推出比恩说的是真话。所以“塞斯说谎”是真的，而塞斯说“埃拉、比恩都说谎”，其中比恩没说谎，所以符合比恩的话。从而得出结论：比恩说的是真话，埃拉和塞斯说的则是谎话。

105. 从已知 1 ~ 3 推出，鲍勃比史密斯多，因为当鲍勃与史密斯对调后，就由原来的一样多变成不一样多，鲍勃在的多一边，因此，鲍勃比史密斯多。根据这一推理，推出詹姆斯比托尼多，否则，托尼比詹姆斯多，鲍勃加上托尼就比史密斯加上詹姆斯多了，与已知 1 相矛盾。而从已知 1 知道，史密斯比詹姆斯多。

所以结论为：鲍勃接手的案件最多，其次是史密斯、詹姆斯，托尼最少。

106. 从已知 1、2、3 推出阿力、阿明、阿亮是河北人、海南、山东人；阿强、阿虎、阿文是江西、安徽、辽宁人；从已知 4 和推理一推出山东人是阿明；从已知 7 和之前的推理推出阿亮是河北人，从而推出阿力是海南人；从已





知 6、8 和前面的推理推出阿文是江西人；从已知 5 推出阿强是辽宁人，从而推出阿虎是安徽人。综合起来，阿明来自山东；阿亮来自河北；阿力来自海南；阿文来自江西；阿强来自辽宁；阿虎来自安徽。

107. 已知只有一个孩子说的是真话，其余三人说假话。如果 A 的话成立，是 C 打的，则有 C 和 B 两人说得对，与题意不符，因此不成立；如果 D 的话成立，是 A 打的，则有 C、B、D 三人说得对，也与题意不符，因此不成立；如果是 D 打的，则有 B、C 两人说对了，也不成立；余下的只有 B，如果是 B 打的，则 A、B、D 都说错了，只有 C 说得对，与题意一致，因此成立。所以得出结论，说真话的是 C，玻璃是 B 打破的。

108. 根据已知条件推出，有两个年代得到肯定，一为宋代，一为清代；如果是宋代，则甲和乙两个判断都对，丙的两个判断都错，与题干结果不符，不成立；如果是清代，那么甲的两个判断一对一错，乙的两个判断都错，而丙的两个判断都对，与题干结果相符合，因此推出这个瓷瓶是清代的。

109. 根据已知条件，一共有 6 个房间，琼斯在芭芭拉后面第四个房间，又在莉泽房间的前面，因此确定可以推出，琼斯住在第五间；莉泽住在第六间；芭芭拉住在第一间；所以剩下的第二、三、四间房住着薇安、安妮和詹妮斯，薇安住第二间，安妮住第三间，詹妮弗住第四间。故得出答案：1. 最后一个房间住的是莉泽；2. 在第四个房间可以找的詹妮弗；3. 第一个房间住的是芭芭拉；4 第二个房间是薇安的。

110. 根据比恩和最后的结果可以推出，比恩推测是错误的，因为如果他对，与题意不符，从而推出希茜不是歌手；而根据希茜的推测可以推出，蒂妮是记者；因为希茜不是歌手，他的推测是错误的，非 P 的负判断是 P，推出蒂妮是记者；根据蒂妮的推测，同理可推出比恩是画家；所以艾拉的推测是正确的，艾拉是歌手；余下的希茜是演员。综上：蒂妮是记者；比恩是画家；艾拉是歌手；希茜是演员。

111. 根据甲说的，C 是最差的，但乙、丁、己的结论都说 C 不是最差的，由此推出，甲的话是错的，其他人的话都没错。所以从丙、戊的话可以推出，

B、D都不是最好的，从已的话看出，A也不是最好的，所以结论是C才是最好的医生。

112. 根据已知，推出说“丙不是目击者”的不是丙，也非目击者，所以推出此话不是真话，从而推出丙是目击者。如果假设第一句话不是丙说的，即这句话就是假话，从而推出“甲是从犯”，那么，“乙不是主谋”这句话就是丙说的，但这样一来，甲、乙都是从犯，不合题意，所以不成立；所以得出第一句话是丙所说，即甲不是从犯，从而推出甲是主谋，乙是从犯。

113. 第一次，两个小孩坐船过河，其中一个小孩划船回来；第二次，一个大人坐船过河，另一个小孩划船回来；第三次，两个小孩坐船过河，其中一个小孩划船回来；第四次，一个大人坐船过河，另一个小孩划船回来；第五次，两个小孩坐船过河，其中一个小孩划船回来；第六次，一个大人坐船过河，另一个小孩划船回来；第七次，两个小孩坐船过河，其中一个小孩划船回来；第八次，一个大人坐船过河，另一个小孩划船回来；第九次，两个小孩一起坐船过河到对岸。

114. 根据条件1、7、8，推出103室的小林买了一台金星牌空调；

根据条件5、10、12，推出101室的小张买了台美丽牌电视机；根据条件3、9、13，推出105室的小宋买了台珍爱牌饮水机；根据条件6、14和以上推理，推出102室的小马买了台飞鹰牌的洗衣机；根据条件2、4、11及以上推理，推出104室的小王购买了天马牌微波炉。即：住101室的小张买了台美丽牌电视机；住102室的小马买了台飞鹰牌的洗衣机；住103室的小林买了台金星牌空调；住104室的小王购买了台天马牌微波炉；住105室的小宋买了台珍爱牌饮水机。

115. 假设罗斯说的是真话，那么凯文和杰克就有一个打了2只，一个打了3只；打2只的说的是假话，打3只的说的是真话，就是说，凯文和杰克两人中有一人是说假话的；再假设打3只的是凯文，就说明凯文说的是真话，杰克就是打了2只，是说假话的；根据凯文所说，既然杰克是说假话的，那么艾瑞克就是说真话的；再根据艾瑞克的话推出，罗斯和凯文都是打2只的，都是



说假话的，与开始假设的罗斯说的是真话不符，所以罗斯说的不是真话，从而推出，罗斯打了2只；再假设打3只的是杰克，就说明杰克是说真话的，根据杰克所说，罗斯是打2只的，那就是艾瑞克是说真话的，再根据艾瑞克的话，推出罗斯和凯文都是打2只的，都是说假话的，与假设的罗斯说的是真话不符，所以也推出罗斯说的不是真话，从而再次推出，罗斯打了2只；再假设凯文说的是真话，同理推出杰克和艾瑞克两人有一人说的是真话，如果说真话的是杰克，那么艾瑞克和罗斯两人有一人说了真话，前面的推理已经证明罗斯说了假话，那么艾瑞克说的就是真话，罗斯和凯文都是打2只的，都是说假话的，与假设的凯文说的是真话不符，所以凯文说的不是真话，从而推出，凯文也打了2只；再假设杰克说的是真话，同理推出艾瑞克和罗斯两人有一人说的是真话，现已推出罗斯是说假话的，那么艾瑞克就是说真话的；如果艾瑞克和杰克都说的是真话，根据已知，四人一共打了10只，罗斯和凯文各打了2只，还余6只，如果他们都说的是真话，那么每人只能打3只；如果杰克打了3只，凯文打了2只，一共5只，与已知一致，说明罗斯说对了，是真话，这与已证明的罗斯说的是假话不符，所以推出杰克也说了假话，杰克也打了2只；余下的艾瑞克说了真话，他打了 $10-2-2-2=4$ 只，艾瑞克打了4只。所以总的结论为：罗斯打了2只；凯文打了2只；杰克打了2只；艾瑞克打了4只。

116. 假设制片人说的是谎话，他说“司机没有杀死苏珊”，则推出司机杀死了苏珊；但司机说制片人说的是真的，即说谎话是真的，推出司机说的不是真话，这与真正的凶手说的是实话不符，因此假设不成立，从而推出制片人说的是真话，司机不是杀死苏珊的凶手；从这一推理推出，制片人说的是真话，从而推出男主演说的是假话，根据真正的凶手说的是实话推出，男主演也不是凶手；真正的凶手是制片人。

117. 根据题意，A有两个判断，其中有一个是猜对的，一个是猜错的，假设“二号是打字员”的判断是对的，“三号是护士”的判断就是错的，一共有两个男士判断护士，A和E，A判断的是错，所以E对护士的判断就是正确的，推出二号是护士，这与假设二号是打字员的判断矛盾，因此，推出二号是



打字员的判断是错的，从而推出A关于三号是护士的判断是正确的；根据这一推理及上述条件，推出E关于护士的判断是错误的，从而推出E关于“打字员是五号”的判断就是正确的；“五号是打字员”，就不可能是程序员，从而推出，C关于老师是一号的判断是正确的；从而推出，B关于二号是律师的判断是正确的；从而推出D关于四号是程序员的判断是正确的。所以得出结论：A猜对了三号是护士；B猜对了对二号是律师；C猜对了一号是老师；D猜对了对四号是程序员；E猜对了对五号是打字员。

118. 根据1推出，小张分到的莲蓉月饼是5块，其他三种豆沙1块，果仁1块，枣泥1块；因为一共40块，5人平均分每人是8块，比其他三种总和多，而且每种月饼都有，只能这样分。

根据已知条件2推出，小陈的枣泥月饼是1块，因为他的这种月饼比其他任何一种馅的都少；从而推出其他馅的月饼都是2块或以上，而小张的莲蓉月饼已经有5块，还有5块莲蓉月饼其他4个人分，只能1人是2块，3人每人1块，所以，小陈的莲蓉月饼是2块，小李的莲蓉月饼是1块，小王的莲蓉月饼是1块，小孙的莲蓉月饼是1块；根据3和前面的推理推出，小李分到的豆沙月饼就是3块，因为他的莲蓉月饼和豆沙馅的月饼总数与枣泥馅和果仁馅的月饼总数相等，那就是各是4块，已知小李的莲蓉月饼是1块，那么他的豆沙月饼就是3块；根据4和上述推理推出，小王的果仁月饼是1块，豆沙月饼是2块，因为他的豆沙月饼是果仁月饼的两倍，如果他的果仁月饼是2块，那么他的豆沙月饼就得是4块，而从以上推理知道，小张的豆沙月饼是1块，小李的豆沙月饼是3块，小陈的豆沙月饼最少是2块，这就是6块了，加上他的4块就已经是10块了，小孙就没有豆沙月饼了，这与已知每人都有四种馅料月饼的条件相矛盾，因此是不可能的；根据条件6和上述推理推出，小孙的果仁月饼是3块，枣泥月饼是3块，因为，小张的豆沙月饼是1块，小李的豆沙月饼是3块，小王的豆沙月饼是2块，而小陈的豆沙月饼最少是2块，如果是2块，那他们的豆沙月饼总数已经是8块了，小孙最多就是2块，由于他的果仁月饼和枣泥月饼一样多，那么他的莲蓉月饼和豆沙月饼的总和也必然是偶数，



他的莲蓉月饼是1块，所以他的豆沙月饼也只能是1块，从而推出，小陈的豆沙月饼是3块，果仁月饼是2块；从上述推理知道小王的果仁月饼是1块，豆沙月饼是2块，莲蓉月饼是1块，从而推出小王的枣泥月饼是4块；同时推出小李的枣泥月饼是1块，果仁月饼是3块。所以总结论见下表：

	莲蓉月饼	豆沙月饼	枣泥月饼	果仁月饼
小张	5块	1块	1块	1块
小陈	2块	3块	1块	2块
小李	1块	3块	1块	3块
小王	1块	2块	4块	1块
小孙	1块	1块	3块	3块

119. 根据已知3、5、7推出克里来自休斯敦，饲养了一只名字叫甜心的蜥蜴；根据已知6、8推出，麦克来自纽约，饲养了一只名字叫玛莎的鹦鹉；从已知1、2、4、9推出，杰克的宠物不是鸽子，也不是猫，猫的主人是汤姆，当然也不是蜥蜴和鹦鹉，只能是一只名字叫文迪的狗，从而推出，杰克来自旧金山；根据已知条件1、4、10、11、12和前面的推理推出，汤姆来自华盛顿，养了一只名字叫露露的猫；余下的里昂来自洛杉矶，养了一只叫小尼的鸽子。即：克里来自休斯敦，饲养了名叫甜心的蜥蜴；麦克来自纽约，饲养了名叫玛莎的鹦鹉；杰克来自旧金山，饲养了名叫文迪的狗；汤姆来自华盛顿，饲养了名叫露露的猫；里昂来自洛杉矶，饲养了名叫小尼的鸽子。

120. 从已知条件直接知道：B列车9点出发，是绿色车厢；D列车是蓝色车厢；C列车10点出发；E列车去克米市；8点出发的列车是橙色车厢；去卫克市的列车是白色车厢；12点出发的列车是红色车厢。剩下8、11、12点出发的列车不确定，从已知条件5和9知道，E列车不在11、12点出发，从而推出E列车8点出发，是橙色车厢，开往克米市；从已知条件6和前面的推理推出，A列车是12点出发，是红色车厢；余下的D列车是11点出发，是蓝色车厢；而去克米市的是橙色车厢，去卫克市的是白色车厢，还有绿、红、

蓝三种颜色的列车不确定，从已知条件4推出，去希尔市的列车不是红色也不是蓝色，所以只能是绿色，从而推出B列车9点出发，是绿色车厢，开往希尔市；从已知条件2知道，蓝色的D列车不去玛丽安市，所以蓝色列车去达因市，红色列车去玛丽安市，从而推出A列车是12点出发，是红色车厢，开往玛丽安市；D列车是11点出发，是蓝色车厢，开往达因市；余下的C列车是10点出发，是白色车厢，开往卫克市。综上：A列车开往玛丽安市，是红色车厢，12点出发；B列车开往希尔市，是绿色车厢，9点出发；C列车开往卫克市，是白色车厢，10点出发；D列车开往达因市，是蓝色车厢，11点出发；E列车开往克米市，是橙色车厢，8点出发。

121. 根据已知条件推出，战神队是第三名，因为一共6支球队，战神队与最后一名之间有两支球队；白象队是第四名，因为前面和后面都至少有两支球队的只能是第三名和第四名，前面已推出第三名是战神队，所以白象队只能是第四名；雷电队是第五名，因为前面至少有4支球队的只能是第五名和第六名，雷电队不是最后一名，也就是说不是第六名，所以只能是第五名；凤凰队是第六名，也就是最后一名，因为，奔马队、红光队、及以下的战神队、白象队和雷电队都不是最后一名；剩下第一名和第二名，由于奔马队不是第一名，从而推出奔马队是第二名；余下的红光队是第一名。故六支球队的成绩排名依次为：红光、奔马、战神、白象、雷电和凤凰。

122. 先假设托尼是军人，则推出汤姆的职业是公车司机，乔治的职业是警察，这样麦克的职业就不可能是警察或公车司机了，这个条件就是假的了，因此“托尼是军人”的假设不成立，从而推出汤姆的职业是军人；由此可以继续推出乔治的职业是警察、麦克的职业是公车司机；余下的托尼的职业是律师。

123. 根据条件可以推出，玛丽乘坐的飞机即将飞往华盛顿，因为她不是26岁，不会去旧金山，也不去洛杉矶；而22岁的空姐不是乘坐飞往洛杉矶的飞机，只能是飞往华盛顿，从而推出玛丽是22岁；雪莉26岁，飞往旧金山，因为她不是24岁，玛丽是22岁，所以她只能是26岁；再根据以上推理，推出余下的索菲亚24岁，飞往洛杉矶。

124. 根据已知条件可以推出马克是医生，因为托尼不是医生，汤姆从未做过手术；进而推出汤姆是律师，因为三人中还有律师和警察两个人，汤姆与警察住邻居，所以他不可能不是警察，只能是律师；余下的托尼是警察。

125. 根据已知条件，珍妮与凯特的话相互矛盾，或者是珍妮说谎，或者是凯特说谎，属于不相容的选择判断，只能是一真一假；先假设珍妮说的是真话，推出凯特杀死了罗本，从而推出薇薇安说的是真话，这就出现两个女人说了真话，与“只有一个女人说了真话”的已知条件不符，因此，珍妮说的是真话的假设不成立，从而推出珍妮说的是假话；根据这个推理，珍妮说的是假话，推出凯特说的就是真话，所以其他女人说的都是假话，薇薇安说：“我没有杀人，我是无辜的”是假话，推出薇薇安杀死了罗本。

126. 假设与露茜结婚的男士是乔治，则有记者 C、记者 B 和记者 A 都猜对了，与至少有一个人猜错的条件不符，因此不成立；假设这个男士是马克，则记者 A、B、C 都猜错了，与至少有一个人猜对的条件不符，因此也不成立；既然这个男士不是马克和乔治，那么只能是吉米，这样记者 A 和 B 猜对了，记者 C 猜错了。

127. 根据已知条件推出，乔治是运动员，因为他不是律师和乘务员，杰克是医生；乔治是加拿大人，因为他不是澳大利亚人和美国人，英国人不是运动员；从而推出乔治答对了 4 道智力题，因为已知条件分别统计三个人答对的智力题共是 8、9、7 道， $8 = 4+1+3$ ； $9 = 4+2+3$ ； $7 = 4+1+2$ ，只有答对 4 道题的选手是全部参加这三次统计的，而乔治正是全部参加三次统计的选手；进而可以推出，乔治是加拿大人，运动员，答对了 4 道智力题，美国人和杰克只能分别答对 1 道和 3 道智力题，杰克是医生，是已知条件 4 中的选手，而此组三人中只有答对 4 道、2 道、1 道智力题的，没有答对 3 道题的，所以推出杰克答对了 1 道智力题，美国人答对了 3 道智力题；从而推出美国人是律师，因为已知条件 3 这组三人中只有答对 4 道、2 道、3 道智力题的，已推出乔治是加拿大人、运动员、答对了 4 道题，律师只能是美国人答对了 3 道题；还有一个澳大利亚人，答对了 2 道题；从而推出英国人答对了 1 道题，即杰克是医

生，答对了1道题，是英国人；从而推出吉姆答对了2道题，是澳大利亚人，是乘务员；余下的答对了3道题的律师美国人是汤姆。所以总的结论如下：

选手姓名	职业	国籍	答对智力题的数量
乔治	运动员	加拿大	4道
杰克	医生	英国	1道
汤姆	律师	美国	3道
吉姆	乘务员	澳大利亚	2道

128. 7。积为24的两个数可能是3、8或4、6两组；商为3的两个数可能是1、3或2、6或3、9三组。假设丙取到3、8，则丁只能取到2、6，剩下的五个数中，和为10的只有1、9，差为1的只有4、5，那么，剩下的一张就是7。假设丙取到4、6，则丁可能取到1、3或3、9。假设丁取到1、3，则和为10的只有2、8，而剩下的5、7、9中没有差为1的组合，排除；假设丁取到3、9，则和为10的只有2、8，而剩下的1、5、7中没有差为1的组合，排除。因此答案只能是7。

129. 庚。由“甲、丙和戊年龄相同”和“乙、庚的年龄则不相同”可知乙或庚的年龄与甲、丙、戊三人相同，可以推出甲、丙、戊三人的年龄为18岁；同理，由“乙、丁与己的性别相同”和“甲与庚的性别则不相同”可以推出乙、丁、己是男生。因此，17岁的女生只能为庚。

130. 女护士。先考虑不把说话者计算在内的情况，这时医生和护士共有15名。首先由条件（1）可知，护士至少应有8名；再由条件（3）可知，男护士至少有5名；接着由条件（2）可知，男医生至少有6名；结合条件（4）可知，医生至少有7名，则护士至多8名。所以，要满足条件，只能是护士8名，其中男护士5名，女护士3名，医生7名，其中男医生6名，女医生1名。加上说话者后，要仍满足这四个条件，由条件（1）可知，说话者是护士；由条件（2）可知，说话者不能是男护士，所以只能是女护士。

131. 小华是最迟返回宿舍的。由小玲的话可知，小玲在小丽之后回宿舍；





再由小芳的话可知，小芳在小玲之后回宿舍；并由小华的话可知，小华在小芳之后回宿舍。故四人回宿舍的顺序是：小丽、小玲、小芳、小华。最迟返回宿舍的是小华。

132. 南京、成都和北京。由题干可知，乙不是医生和演员，则乙是教师，由“在北京工作的不是教师”和“乙不在南京工作”，得出乙在成都，甲不在北京，则甲在南京，丙在北京。

133. 英语。甲不会法语，但当乙与丙交流时需要他当翻译，说明乙和丙没有共同都会的语言，甲会乙和丙各自所会的两种语言中的一种。乙会汉语，丁不懂汉语，但能跟乙交流，说明乙和丁有一种共同的语言。没有人既懂德语又懂汉语，所以乙不懂德语。假设乙会英语，丁不懂汉语，但能跟乙交流，则丁会英语，乙、丙两人不能单独交流，则丙会法语和德语，所以，甲会德语和英语，则甲、乙、丁都会英语。假设乙会法语，则甲会汉语和英语，乙、丙两人不能单独交流，则丙会英语和德语，有一种语言三人都会，则丁会法语和英语，所以甲、丙、丁三个都会英语。





## 第四章

# 创新思维游戏





### 1. 寺庙烧香

寺庙里的每支香烧完的时间恰好是一个小时，给你两支香，你有什么办法能确定一段 15 分钟的时间？

### 2. 喝汽水

如果 1 元钱一瓶汽水，喝完后两个空瓶可以换一瓶汽水，给你 20 元钱，你最多可以喝到几瓶汽水？

### 3. 切分金条

你要请个工人为你工作 7 天，需要支付的报酬是一根金条，工人要求你把金条平分分成 7 段，每天完工时付给他 1 段。但是假设现在只允许你把一根金条切两刀，你要如何切分才能保证每天给你的工人付工钱呢？

### 4. 污染的药罐

你有 4 个装药丸的罐子，其中一个罐子中的药丸被污染了，被污染的药丸是没被污染药丸的重量“+1”，只称一次，如何判断出哪个罐子的药丸是被污染了的？

### 5. 吝啬鬼抽烟

奈德先生很吝啬，他连买一盒烟的钱都舍不得花，总是用别人抽过的烟头卷成烟。他可以把 3 个烟头卷成 1 支烟，现在他攒下了 10 个烟头，却卷出 5 支烟。你知道他是怎么办到的吗？



## 6. 剪绳子魔术

小明用一根绳子把礼物盒的一端系上，另一端固定在一个悬钩上，然后用剪刀去剪绳子，绳子断了礼物盒却没有掉落下来。你知道他是怎么做到的吗？

## 7. 固定轮胎

一次旅途中，汽车在偏僻的山路上爆胎了。正当司机准备给汽车换上备用轮胎时，却发现用来固定轮胎的5个螺母怎么也找不着了，有什么好办法可以解决这个难题，让汽车顺利前行呢？

## 8. 4 去掉 4

维特在酒吧里跟人打赌，他可以用1张纸证明4去掉4得到8，你知道他是怎么干的吗？

## 9. 禁止吸烟

电影院内禁止吸烟，而在剧情达到高潮时，有一个男子开始抽烟，整个银幕都笼罩着烟雾，却没有任何一位观众出来抗议，这是为什么？

## 10. 夜读

一天晚上，A君在家读书，他的妻子把灯关了，A君却仍然读的津津有味。这是为什么？

## 11. 管理员的帽子

动物园水池中的一条鳄鱼正咬着管理员的帽子游走，池子外的所有管理员都叫骂起来，但是，他们头上的帽子都没丢，这是怎么回事？



### 12. 盲人分袜

两位盲人各买了两双黑袜和两双白袜，八双袜子的用料、大小完全相同，结果两位盲人不小心将袜子弄混了，他们怎样才能找回各自的两双袜子呢？

### 13. 开关

门外有三个开关分别对应室内三盏灯，在门外控制开关时，看不到室内亮灯的情况，现在只允许进一次门，你能确定三个开关各对应哪盏灯吗？

### 14. 捡球

有个乒乓球掉进了一个大概有 30 厘米长的很窄的水管里，管子的下端被埋在了水泥地里，移动不了，只有 1 厘米是露出地面的，并且管口仅仅比乒乓球宽一点点，手无法伸进去。怎样才能把这个乒乓球完好无损地捡出来呢？

### 15. 电梯里的怪人

有个怪人家住十楼，每天他都会乘坐电梯上楼。可是只有当电梯里有人或者那天下雨时，他才会直接坐到十楼，其他时候他就会坐到七楼，然后走楼梯上十楼，你知道为什么会这样吗？

### 16. 抛球

怎样才能把一个球尽最大力抛出去，却又保证球折回来，且不碰到任何东西，没有任何牵制物，也没有人会接到球再抛回来？

### 17. 比谁慢

一个教练为了惩罚自己的两个学徒，让他们骑自行车从操场的一端到另一端，谁骑得慢，谁就能在第二天免于受罚。两个学徒骑了很久，谁也没有骑到对面操场。这时来了个聪明人，只说了一句话，他俩就重新跳上自行车，飞快



地朝着对面骑去了。你知道这个聪明人说了句什么话吗？

#### 18. 装水

有一大、一小两杯子，大杯的杯口直径正好是小杯的 2 倍。现在用小杯装满水倒入大杯，至少要倒几次才能把大杯装满呢？

#### 19. 字母歌

什么英文字母是大多数人都喜欢听的呢？

#### 20. 喝酒

有半瓶红酒，瓶口被木塞塞住了，怎样做可以在不敲碎瓶子，也不拔去木塞，也不在木塞上钻孔的情况下喝到瓶中的酒？

#### 21. 分苹果

7 个苹果 2 个人平分，怎么分才是最公平的？

#### 22. 分葡萄

盘子里有 5 颗葡萄，5 个孩子每人分 1 颗，但盘子里还留着 1 颗，这是为什么？

#### 23. 脱帽

威廉冬天特别怕冷，即使进了房间也不愿意脱下帽子。可是他见了一个人就得乖乖地脱帽，你知道那个人是谁吗？

#### 24. 刮脸

亨利一天要刮四五十次脸，但脸上仍有胡子。这是怎么回事？



25. 不念书的模范生

明明从来不念书却被学校评选为模范学生，你知道其中的原因吗？

26. 考试

迈克知道考试的答案，却不停地看同学们的，你知道这是为什么吗？

27. 沙滩上的脚印

在沙滩上走路，怎样做可以在身后不留下脚印呢？

28. 撞车

一个 TAXI 的司机和一个骑摩托车的人相撞了，TAXI 司机受了重伤，可骑摩托车的人反倒没事，这是为什么？

29. 轮胎

汽车在向右转弯时，哪只轮胎会不转呢？

30. 鸡同鹅

将一只鸡同一只鹅同时放进冰箱，只有鸡被冻死了，鹅却没有，你知道这是为什么吗？

31. 树叶遮天空

吉米跟伙伴打赌，说他能用树叶遮住天空，你知道他是怎么做到的吗？

32. 大人和孩子

一个大人带着一个孩子走路，孩子是大人的儿子，大人却不是孩子的父亲，你知道这是为什么吗？





### 33. 跨不过去的书

有个人的面前放了一本书，可是不论他怎么做都不能从书上跨过去，你知道这是为什么吗？

### 34. 惊悚电影

电影院里正在放映惊悚片，全场观众都吓得大声尖叫，但是在看电影的英子却哈哈大笑，这是为什么？

### 35. 毫发无损

克鲁兹多次用身体碰触速度为 200 公里 / 时的火车却毫发无损，这是怎么回事？

### 36. 爱心让座

小明一向很有爱心，但在公交车上，一位老人就站在小明的旁边，小明却丝毫没有给他让座的意思，为什么？

### 37. 汤姆和杰瑞

汤姆和杰瑞都是小学五年级的学生，两人平常走路速度一样快，可每次汤姆和杰瑞同一时间从家中出发，杰瑞总比汤姆要早 15 分钟到校，这是为什么？

### 38. 父子用餐

餐厅里有两对父子在用餐，每人叫了一份牛排，但为什么一共只付了三份的钱？

### 39. 购买车票

一辆公共汽车内，没有可以减免车票的乘客，一共只有三分之一的人买了



票，结果售票员和司机都无动于衷，这是怎么回事呢？

#### 40. 快餐时间

如果8个人吃完8份快餐需要10分钟，那么16个人吃完16份快餐需要多少时间呢？

#### 41. 奇数变偶数

试试看，你能只用1个奇数就写出一个数值上等于偶数的数字吗？

#### 42. 胡椒粉和盐

妈妈做饭时不小心将一点胡椒粉和盐混合在一起了，你有什么办法能在不接触胡椒粉和盐的前提下，将二者分离开来？

#### 43. 乒乓球

100个乒乓球，两个人轮流拿球装入口袋，每个人每次至少要拿1个球，但最多不能超过5个，谁拿到最后一个球，谁就获胜。如果让你先拿球，应该拿几个才能保证获胜？

#### 44. 舀酒难题

店里只有两个舀酒的勺子，一个能舀7两，一个能舀11两，有个酒鬼硬要老板卖给他2两酒。你知道有什么办法可以帮老板解决这个舀酒的难题？

#### 45. 生死抓阄

古时候，有个奸臣想用抓阄的办法来陷害一个无辜的平民。他事先在两个阄都写上“死”字，然后要求这个平民从中任意抓一个，并告诉平民，只有抓到写有“生”字的阄才能保全性命。如果你是这个平民，用什么办法，才能免于死呢？



## 46. 水果标签

有三箱水果，一箱全是苹果，一箱全是橘子，还有一箱是苹果与橘子混合。水果店的伙计不小心把三箱水果的标签弄混了，你能否只拿出其中一箱，从中只拿出一个水果，就将三箱水果的标签还原呢？

## 47. 分牛

有个农夫死后留了 17 头牛分给 3 个儿子。临终前，他希望大儿子可以分得总数的二分之一，二儿子分得总数的三分之一，小儿子分得总数的九分之一。请问要怎么分，才能不违背农夫的遗愿呢？

## 48. 租房

有一对夫妻带着自己的小孩去租房。可是房东因为怕吵，以“不租给带小孩的房客”为由，婉拒了这对夫妻。请问有什么简单的办法，可以让房东无法拒绝这家人的租房请求？

## 49. 十字加三笔

请在下面 10 个十字上最多加三笔，使其变成一个新字。

十 十 十 十 十 十 十 十 十 十

## 50. 分汤

两个犯人同时被关在一间囚房里。每天，监狱都会为他们提供一罐汤，让他们自己分配。为了公平起见，两个囚房想出这样一个办法：一个人负责分汤，另一个人优先选汤。可是后来，又有一个新犯人被关进囚房，用什么办法，可以让三个人在分汤时都感觉公平呢？



51. 1 元硬币

5 个 1 元硬币，要求两两接触，应该怎么摆放？

52. 电梯取钻石

假设 1 楼到 10 楼的每层电梯口都放有一颗钻石，10 颗钻石大小不一。现在你乘坐电梯从 1 楼到 10 楼，问怎样才能拿到最大的一颗？（注：你手中的钻石不能超过 1 颗）。

53. 天平

物理课上，老师为学生准备了天平一只，7 克、2 克砝码各一个，要求只用三次就将 140 克的盐分成 50、90 克各一份，你知道怎么做吗？

54. 金球和铅球

有两个空心球，大小和重量相同，只是一个金，一个是铅。现在这两个空心球的表面都涂有相同颜色的油漆。你能想出什么简单的办法来判断哪个是金球，哪个是铅球吗？

55. 翻动硬币

假如有 23 枚硬币在桌上，其中 10 枚正面朝上。你的眼睛被蒙住了，用手摸又摸不出硬币的反正面。有什么好的方法可以把这些硬币分成两堆，而每堆正面朝上的硬币个数相同？

56. 井底之蛙

有一口深 4 米的水井，井壁非常光滑，井底有只青蛙总是往外跳，可是每次最多能跳 3 米，你觉得这只青蛙需要跳几次才能跳到外面去？



## 57. 狼追羊

草原上有一群狼和一群羊，已知一匹狼追上一只羊需要 10 分钟。如果一匹狼追一只羊的话，剩下一匹狼没羊可追，但如果两匹狼追一只羊的话，就会有一只羊可以逃生。请问，你认为 10 分钟之后草原上还会剩下多少只羊？

## 58. 差钱

有个在外办事的人给单位打电话，请同事帮忙给自己买点东西。他告诉同事，自己抽屉里放着一个信封，里面装着钱，信封上也写着钱数。同事找到信封后，发现上面写着 98，于是拿着这些钱去买东西，东西报价 90 元，可等他付钱时才发现，信封里不仅没多出 8 块钱，反而还差钱，这是怎么回事呢？

## 59. 选表

爸爸有两只表，一只表两年只准一次，另一只表每天准 2 次，如果爸爸要把其中一只表送给你，你会选哪只？

## 60. 奇怪的数字

有一个奇怪的数字，去掉第一个数字，是 13，去掉最后一个数字，是 40。请问：这个奇怪的数字是多少？

## 61. 测量房高

给你一盒卷尺，在不登高的情况下，怎样才能测量出一幢四周是宽广平地的大楼的高度？

## 62. 刻字

旅游时，有个游客想请刻字先生刻字，刻字先生告诉他：“刻‘隶书’ 4 元；刻‘新宋体’ 6 元；刻‘你的名字’ 8 元；刻‘你爱人的名字’ 12 元。”



你能猜出这个刻字先生刻一个字的单价是多少吗？

### 63. 先看到的東西

博比是个近视眼，也是个出名的馋嘴猫，如果在他面前放一堆书，书后放一个苹果，你说他会先看到什么？

### 64. 口袋里剩下的

明明口袋里本来有 10 个硬币，但它们都掉了，请问明明的口袋里还剩下什么？

### 65. 百万富翁

琼斯每天都会花费很多钱，但到了最后却成了个百万富翁，这是为什么？

### 66. 跳水

于伟是个很有名气的跳水运动员，可是这一天，他站在跳台上，却不敢往下跳。这是为什么？

### 67. 谁动打谁

警察面前有两名歹徒，可是他的手枪里只剩下一颗子弹，于是他对歹徒说：“谁动我就打谁”，结果没动的那个歹徒反而挨了子弹，这是为什么？

### 68. 穿着一樣

一个服装模特每天都穿着还未发表的新款服饰，但她常常看到有个人和她的穿着一模一样，这是为什么？

### 69. 车祸

马路上发生了车祸，当警察赶到时，一人已死亡。但司机坚持说死亡的这



个人并非死于车祸，而是死于肺癌。警察勘探了现场后，同意了司机的说法，这是为什么？

#### 70. 报火警

有个地方发生了火灾，虽然有很多人在救火，但没有一个人报火警，这是为什么？

#### 71. 金鸡独立

王先生在打太极拳时，摆出金鸡独立的姿势，不论站多久看上去都一样轻松，这是为什么？

#### 72. 枪的射程

一个猎人带着一只枪，枪的射程只有 100 米，有一只狼距离猎人 200 米，在猎人和狼都不动的情况下，猎人却开枪把狼打死了，这是怎么回事？

#### 73. 永远掉不下来

什么东西只会一直往上升，却永远掉不下来？

#### 74. 越洗越脏

什么东西会越洗越脏，不洗有人吃，洗了反而没人吃？

#### 75. 夫妻的共同点

每对夫妻在生活中都有一个绝对的共同点，这个共同点是什么？

#### 76. 真假消息

报纸上每天刊登的消息不一定 100% 都是真的，但有一条消息绝对假不了，你知道是哪一条吗？



77. 不走的轮子

什么样的轮子只转不走？

78. 视而不见

为什么警察对一个闯红灯的汽车司机视而不见？

79. 买不到的书

什么书店里买不到？

80. 考试舞弊

一次考试中，有对同桌交的答卷完全一样，但老师却认为他们没有舞弊，这是为什么？

81. 对方的脸

两个人一个面朝南，一个面朝北的站立着，要求他们不准回头、不准走动、不准照镜子，请问：他们能否看到对方的脸？

82. 破坏掉的名字

什么东西，你只要叫出它的名字就会把它破坏掉？

83. 从没来过

什么东西经常来，但却从没真正的来过？

84. 睁只眼闭只眼

做什么事情时，最好还是睁一只眼闭一只眼比较好？





## 85. 怎么出去

房间里着火了，房间里没有窗户，门也是关着的，杰克没有拉开门就逃了出去，这是怎么回事？

## 86. 四个 9

有人用四个 9 相加，结果得出 100，你知道他是怎么做的吗？

## 87. 移动玻璃杯

有 6 只玻璃杯，前 3 只盛满水，后 3 只是空的。只移动其中 1 只玻璃杯，使盛满水的杯子和空杯子间隔起来。应该怎么做？

## 88. 相同点

请找找看，下面的两个数有多少个相同点？

2468 3579

## 89. 分配

有一堆垃圾，规定要由张、王、李三户人家清理。张户因外出没能参加，留下 9 元钱作为代劳费。王户起早干了 5 个小时，李户接着干了 4 小时，刚好干完。请问：王户和李户应怎样分配这 9 元钱才合理？

## 90. 道路以目

古时候因为“文字狱”，人人都道路以目。这天，有个秀才走到一个三岔路口，不知该往哪边走，只见一个农夫正在石头后面干活，秀才便上前询问。农夫不语，只把头探出石头上面望着他。秀才随即知道了答案，于是选了一条路继续前行。你知道他选的是哪条路吗？



### 91. 先从房间里出来

某军事基地要从军事院校的学员中考核挑选一名情报员。考核的办法是：将所有报名参加考试的学员关在一间房间里，派专人看守，按时送水送饭。谁能先从房间里出来，谁就被录取。有学员谎称自己头疼要就医，守门人马上请来医生；有学员说母亲病重，需要回去照顾，守门人立刻用电话联系他的母亲……不论学员们想出什么理由，都被守门人“守住不放”。最后有个学员说了一句话，守门人就放他出去了。你猜这个学员说的是什么？

### 92. 砝码碎片

一位商人有一个 40 磅的砝码，由于跌落在地而碎成 4 块，后来，称得每块碎片的重量都是整磅数，而且可以用这个 4 块来称从 1 至 40 磅之间的任意整数磅的重物，请问你能算出这 4 块砝码碎片各重多少吗？

### 93. 倒啤酒

这是法国数学家泊松在青年时代研究过的一个有趣的数学游戏：某人有一 12 品脱啤酒一瓶，想从中倒出 6 品脱（品脱是英容量单位，1 品脱  $\approx 0.568$  升），但是他没有 6 品脱的容器，只有一个 8 品脱的容器和一个 5 品脱的容器，怎样倒才能使 8 品脱的容器中恰好装入 6 品脱啤酒？

### 94. 装牛奶

两个圆柱形的容器，一个容量是 3 升，另一个容量是 10 升，前者的高度正好是后者的一半。它们是用高硬度不渗透的材料制成的，重量很沉，但其厚度薄到可以忽略不计。把其中的一个容器装满牛奶，然后结合使用另一个容器，量出恰好 1 升的牛奶。要求在这个过程中，不再用容器装牛奶，原来装回的牛奶也始终都在容器中，要怎么做？



## 95. 称球

12 个球中，有一个重量与其他的 11 个不同，但不知道是重还是轻。如果给你一个天平，只允许称 3 次，把这个不标准的球找出来，应该怎么称呢？

## 96. 只需称一次

一袋一袋的洗衣粉堆成 10 堆，其中 9 堆是合格产品，每袋 500 克。唯独有一堆份量不足，每袋只有 450 克。从外形上看，看不出哪一堆是分量不足的。用台称一堆一堆去称吧，称的次数比较多。有人想到一个办法，只需要称一次，就找到那一堆不足量的。你知道这个办法吗？

## 97. 分月饼

中秋节到了，班上买回了一箱月饼准备分给同学们。第 1 个同学拿走了 1 块月饼和剩余月饼的  $\frac{1}{9}$ ，第 2 个同学拿走了 2 块月饼和剩余月饼的  $\frac{1}{9}$ ，第 3 个同学拿走了 3 块月饼和剩余月饼的  $\frac{1}{9}$ ，……依次类推，同学们把月饼一点不剩地全拿走了。请问班上共有多少个同学，这箱月饼又有多少块呢？

## 98. 分苹果

洋洋的家里来了 5 位同学，洋洋的爸爸想用苹果来招待这 6 位小朋友，可是家里只有 5 个苹果，怎么办呢？只好把苹果切开了，可是又不能切成碎块，洋洋的爸爸希望每个苹果最多切成 3 块，这就成了一道题目：给 6 个孩子平均分配 5 个苹果，每个苹果都不许切成 3 块以上。你知道洋洋的爸爸是怎样做的呢？

## 99. 半张唱片

杰西卡和布莱尼都喜欢听唱片。有一次，他们经过一家唱片店，杰西卡问布莱尼：“你是不是还有西部乡村音乐的唱片？”结果布莱尼说：“没有了，我把我的唱片的一半和半张唱片给了乔治，然后我把剩下的另一半，加上半张给



了桑尼，这样我就只剩下一张唱片了，如果你能告诉我原先我有几张唱片，我就把这最后一张送给你。”

杰西卡真的被难倒了，因为他实在想不出这半张唱片有什么用处！

你能帮他解决这个难题吗？

#### 100. 付清欠款

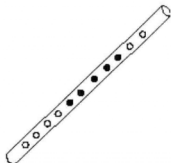
有四个人借钱的数目分别是这样的：阿伊库向贝尔借了 10 美元；贝尔向查理借了 20 美元；查理向迪克借了 30 美元；迪克又向阿伊库借了 40 美元。碰巧四个人都在场，决定结个账，请问最少只需要动用多少美金就可以将所有欠款一次付清？

#### 101. 拿罐头赢奖金

超市里举行有奖销售活动，现将货柜上摆着的 9 个铁罐，三个三个地垒在一起，并在每个铁罐上面标一个编号，第一垒的编号从上至下依次为 7、9、9，第二垒从上至下为 8、7、10，第三垒为 7、10、8。活动规定：每位顾客一次只能从货柜上拿走一个罐头，分 3 次拿走 3 个罐头，第一次拿走一个罐头后，这个被拿走的罐头上的数字就是他所得的分数；拿走第二个罐头后，他得到的分数是被拿走的第二只罐头上的数字的 2 倍；拿走第 3 个罐头后，他所得分数是这个罐上的数字的 3 倍。如果顾客拿走 3 个罐头后，所得的分值恰好是 50 分，那么他就将获得 1000 元的奖金。请问：顾客应该怎样拿走 3 个罐头才能获得这份奖金？

#### 102. 取出黑球

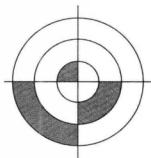
一段透明的两端开口的软塑料管内有 11 只大小相同的圆球，其中有 6 只是白色的，5 只是黑色的，如右图所示。整段塑料管的内径是均匀的，只能让一个球勉强通过。如果不先取出白



球，又不切断塑料管，那么，你用什么办法才能在不借助任何工具的前提下把黑球取出来呢？

### 103. 水泥路的面积

你能根据右图提供的数据，帮忙将这个S形的水泥弯路的面积算出来吗？（单位：米）

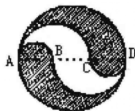
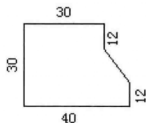


### 104. 阴影面积

左图中，小圆的半径是 10 厘米，中圆的半径是 20 厘米，大圆的半径是 30 厘米，你能算出图中阴影部分的面积吗？

你能计算出右图这个缺口的铁皮面积来吗？（单位：厘米）

### 105. 铁皮面积



$AD=12$   $AB=4$   
 $AC=8$

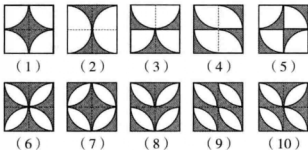
### 106. 八卦面积

左面这个类似于八卦的图形，你能将其中阴影部分的面积计算出来吗？



### 107. 多变的正方形

下图中每个大正方形的边长都是2厘米，你能将(1)~(10)各图中的阴影部分的面积都计算出来吗？

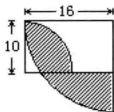


### 108. 猜数

甲、乙两个人面对面地坐着，两个人中间放着一个用阿拉伯数字表示的三位数。这个三位数的每个数字都相同，并且两人中一个人看到的这个数比另一个人看到的这个数大一半，请猜猜这个数是多少？

### 109. 阴影面积

你能求出右图中阴影部分的面积吗？（单位：厘米）



## 第四章 答案

1. 把第一支香的两头都点燃，另一支只点燃一头，当第一只烧完后，再点燃第二支香的另一头，就可以得到 15 分钟。

2. 先喝 20 瓶，然后用空瓶换 10 瓶，喝完后再换 5 瓶。接着把这 5 瓶分成 4 瓶和 1 瓶，前 4 个空瓶再换 2 瓶，喝完 2 瓶再换 1 瓶，此时喝完手头上剩余的空瓶数为 2 个，把这 2 个瓶换 1 瓶喝，喝完把这 1 个空瓶换 1 瓶汽水，喝完换来的那瓶再把瓶子还给人家这样就一共可以喝到： $20 + 10 + 5 + 2 + 1 + 1 = 39$  瓶。

3. 按照整根金条的  $1/7$ 、 $2/7$ 、 $4/7$  的比例切分两刀，第一天给  $1/7$ ，第二天给  $2/7$ ，找回  $1/7$ ，第三天给  $1/7$ ，第四天给  $4/7$  找回  $1/7$  和  $2/7$ ，第五天给  $1/7$ ，第六天给  $2/7$ ，找回  $1/7$ ，最后一天给  $1/7$ 。

4. 答：从四个罐子里依次拿出 1 个、2 个、3 个、4 个药丸，计算标准的 10 颗药丸的重量，与现在的 10 颗药作比较，如果重量多 1，就是第一个罐子污染了，多 2 就是第二个罐子污染了，多 3 就是第三个罐子污染了，多 4 就是第四个罐子污染了。

5. 奈德可以把 10 个烟头中的 3 个卷成 3 支烟，等他抽完后就又有了 3 个新烟头，用它们再卷第 4 支烟，抽完这支，加上之前多出的 1 个烟头，奈德只需再向旁边的人临时借 1 个烟头就可以卷出第 5 支烟，抽完后将借的烟头还给旁人即可。

6. 在系绳子时，先在绳子中间打 1 个环儿再系牢，剪绳子时只将环儿剪断，礼物盒就不会因为绳子断了而掉落下来了。

7. 从其他轮胎上各拆下 1 个螺母，安装在备用轮胎上就可以了。

8. 把 1 张纸的 4 个角撕掉了，这样，在纸上留下了 8 个角，这样就可以证明 4 去掉 4 得到 8。

9. 抽烟的是电影中的男子。

10. A 君是盲人，读的是盲文书。



11. 鳄鱼把戴这顶帽子的管理员吞到了肚里。

12. 把袜子放在太阳下晒一晒，黑袜吸热后温度会升高，这样黑袜和白袜就区分开来了，然后一人两双就好。

13. 在门外开两盏灯，其中，一盏一直开着，另一盏开十分钟后关掉；进屋，亮着的是那盏对应一直开着的，没亮的两盏中灯泡热的对应刚才关掉的，凉的对应没开过的那盏。

14. 往水管里灌水，乒乓球就会浮上来了。

15. 这个人是个侏儒，他够不到电梯上层的按钮，但是如果电梯里有人，他就可以叫他人帮忙，而下雨天，他则可以用他的雨伞按按钮。

16. 选择一个空地，把球往上抛。

17. 聪明人让他们交换自行车再骑。

18. 答案是8次。因为大杯的杯口直径是小杯的2倍，所以体积相差为8倍。

19. CD。

20. 把木塞推到瓶中去。

21. 把7个苹果榨成苹果汁。

22. 最后一个孩子是将葡萄连同盘子一起拿走的。

23. 理发师。

24. 亨利是一个理发师。

25. 明明是个聋哑人。

26. 迈克是老师。

27. 倒着走路。

28. TAXI 司机当时没有开车。

29. 汽车上的备用轮胎。

30. 放进冰箱的是企鹅。

31. 用树叶遮住眼睛。

32. 这个大人是孩子的母亲。

33. 因为书放在墙角。



34. 英子在另一间放映厅看喜剧。

35. 克鲁兹坐在车厢内。

36. 小明是驾车的司机。

37. 汤姆和杰瑞上的不是同一所学校。

38. 这两对父子是祖孙三人。

39. 车内就只有一位乘客。

40. 也是 10 分钟。

41. 采用分数来表示整数，如  $3\frac{3}{3}$ ，即等于 4。

42. 拿梳子梳几下头发，然后把梳子齿对着胡椒粉的上方，这样胡椒粉就会因为静电吸附在梳子上了。

43. 这道题可以逆向思考。如果只剩 6 个乒乓球，让对方先拿球，你一定能拿到最后一个。然后再把 100 个乒乓球从后向前，按每 6 个分一组，共分出 17 组：第 1 组 4 个，后 16 组每组 6 个。所以如果你先拿球，必须拿 4 个，才能保证拿到最后第 100 个球。

44. 设舀 7 两的勺子为 A 和舀 11 两的勺子为 B。要解决此题须使 A 不断舀酒倒入 B 中，B 满后再倒入酒缸，如此反复三次，A 中的酒即为 2 两。

45. 随便抓一个吞到肚里。

46. 挑出标签为“混合”的那箱，从里面拿一个水果，如果是苹果，那么标签为“橘子”的那箱就是混合水果，标签为“苹果”的是橘子。如果拿出的是橘子，那么标签为“苹果”的就是混合水果，标签“橘子”的就是苹果。

47. 借一头牛，大儿子分得 9 头，二儿子分得 6 头，小儿子分得 2 头。3 个儿子共分去 17 头，再把借来的那头牛还回去。

48. 让孩子出面租房，孩子没有带小孩，只带了自己的父母。

49. 干、土、千、士、木、田、王、玉、平、术。

50. 第一个犯人负责分汤，第二个犯人把他认为最多和最少的两份倒回汤罐里重新平分，然后由第三个犯人首先选择自己的那份，紧接着第一个犯人



选，最后剩下的归第二个犯人。

51. 这个任务需要两个人配合。先在平面上摆放一枚，然后在这枚硬币的正面立着放两枚（让这两枚硬币侧面对接触），剩下的两枚摆放在刚才这三枚硬币之间形成的一个三角形空隙处。

52. 先拿1楼的钻石，然后和每层楼门口的那颗钻石作比较，如果那一楼的钻石比手中的钻石大，就互换一次。直到拿到最大的那一颗。

53. 第一次：天平一边放  $7+2=9$  克砝码，另一边放 9 克盐。第二次：天平一边放 7 克砝码和刚才得到的 9 克盐，另一边放 16 克盐。第三次：天平一边放刚才得到的 16 克盐和之前得到的 9 克盐，另一边放 25 克盐。

54. 可以通过旋转看速度来判断。速度慢的那个是金球。因为金的密度大，在质量相同的条件下，金球的实际体积较小，又因为外半径相同，所以金球的内半径较大，所以金球的转动惯量大，在相同的外加力矩之下，金球的角加速度较小，所以会转得慢。

55. 把硬币分成 10 枚和 13 枚两堆，然后将 10 枚的那堆翻转。或者在 13 枚中任选 10 枚翻转。

56. 无论这只青蛙跳多少次，它都跳不到井外去。

57. 这道题看似是数学计算题，其实是逻辑思维题。答案是草原上不会剩下一只羊。

58. 同事把信封上的数字看反了，应该是 86 元。

59. 两年准一次，也就是一天慢 1 分钟，需要走慢 720 分钟，也就是 12 小时，才能再准一次，也就是需要两年，而每天准两次的表是停的。因此，应该选择每年准两次的表。

60. 43. 这个数字的读音是“四十三”，去掉“4”为“13”，去掉“3”为“40”，所以这个数字就是“四十三”。

61. 选择晴朗的天气，用卷尺将一个人的身高和身影量出，高层楼影也可以量出。然后用：人高 / 人影 = 楼高 / 楼影这个式子计算出楼的高度。

62. 每个字 2 元。



63. 什么也看不见。
64. 一个破洞。
65. 她以前是个亿万富翁。
66. 因为水池里没有水。
67. 因为不动的歹徒好打一些。
68. 因为这个人镜子中的她自己。
69. 因为这个司机开的是灵车，车上运送着一位死于肺癌的人。
70. 着火的地方是消防队。
71. 因为他在照片里。
72. 枪身長一百米。
73. 年龄。
74. 水。
75. 同年同月同日结婚。
76. 报纸上刊登的年月日。
77. 风车的轮子。
78. 汽车司机在步行。
79. 秘书。
80. 他们交的都是白卷。
81. 当然能，因为他们是面对面站着的。
82. 沉默。
83. 明天。
84. 射击。
85. 推开门。
86.  $99+9/9=100$ 。

87. 拿起第 2 只盛水的玻璃杯，倒入第 2 只空杯中，然后把空出的这只杯子放回原处。

88. ①都是阿拉伯数字，②都是 4 位数，③都是正数，④都是整数，⑤相

邻两数的差相等，⑥末尾数字是起始的倍数⑦都是等差为1的数列。

89. 王、李两户所做的工作中，除了帮张户的以外，也包括他们自己的任务。每户的工作量应为3小时，王帮张干了2小时，李帮张干了1小时，王帮张的工作量是李帮张的2倍，得到的报酬当然也应该是李的2倍。因此，王应得6元，李应得3元才合理。

90. 人的脑袋露出“石”头，“石”字出头，即暗示为“右”，因此向右走。

91. 这个学员说的是：“我不考了。”

92. 1, 3, 9, 27。设  $x_1+x_2+x_3+x_4=40$ ，根据排列组合知道，1到40的每一个只有由这四个数的唯一一个组合得到，必有  $x_2+x_3+x_4$  为次大，即为39所以  $x_1=1$ ，要凑出39，必有  $x_2=3$ ，要凑出36，必有  $x_3=9$ ，所以  $x_4=27$ 。

93. 这个数学游戏有两种不同的解法，如下面的两个表所示。

第一种解法：

12	12	4	4	9	9	1	1	6
8	0	8	3	3	0	8	6	6
5	0	0	5	0	3	3	5	0

第二种解法：

12	12	4	0	8	8	3	3	11	11	6	6
8	0	8	8	0	4	4	8	0	1	1	6
5	0	0	4	4	0	5	1	1	0	5	0

94. 用小容器装满3升牛奶，把这3升牛奶全部倒入大容器中。把空的小容器口朝上放进大容器的底部；这时，大容器中的牛奶溢过小容器的口而再流入小容器；这样流入小容器中的牛奶正好是1升。由条件已知，小容器的高度是大容器的一半，而大容器一半的容量是5升，当小容器放入大容器中后，大容器围绕着小容器的环形部分的容量是2升，多出的1升就流入小容器之中。



95. 思路说明:(1) 不规则的球不知是轻还是重,一共12个球,因此最后必定是24种可能。(2) 任何时候如果天平相等,那么天平上的球都是标准球,可以作为后续参考球。如果天平不相等,下次称的时候将其中的一部分球交换位置天平保持不变,那么交换的球都是标准球,反之如果天平发生变化则不标准球就在交换的球之中。具体做法:将12个球用1~12个数字进行标识,其中已确定是标准球的号码加括号注明:第一次 $\{1+2+3+4\}$ 比较 $\{5+6+7+8\}$ ,如果相等,第二次 $\{9+10\}$ 比较 $\{(1)+11\}$ ,如果相等,证明是12球不规则,第三次和任意球比较,12或者重或者轻。如果 $\{9+10\}>\{(1)+11\}$ ,第三次9比较10,如果 $9>10$ 并且 $\{9+10\}>\{(1)+11\}$ 证明是9重,同理如果 $9<10$ ,证明是10重,同理如果 $9=10$ ,证明是11轻,如果 $\{9+10\}<\{(1)+11\}$ ,第三次9比较10,如果 $9>10$ 并且 $\{9+10\}<\{(1)+11\}$ ,证明是10轻,如果 $9<10$ ,证明是9轻。如果 $9=10$ ,证明是11重。至此刚好8种可能;如果 $\{1+2+3+4\}>\{5+6+7+8\}$ ,第二次 $\{1+2+5\}$ 比较 $\{3+6+(9)\}$ (关键把其中3,5球的位置交换),如果相等,证明1,2,3,5,6为规则球,不规则球在4,7,8中(见思路2),第三次7比较8,如果 $7=8$ 并且 $\{1+2+3+4\}>\{5+6+7+8\}$ 证明是4重,如果 $7<8$ ,证明是7轻,如果 $7>8$ ,证明是8轻,如果 $\{1+2+5\}>\{3+6+(9)\}$ ,证明3,5,4,7,8为规则球,不规则球在1,2,6中,第三次1比较2,如果 $1=2$ 并且 $\{1+2+5\}>\{3+6+(9)\}$ 证明是6轻,如果 $1>2$ ,证明是1重。如果 $1<2$ ,证明是2重,如果 $\{1+2+5\}<\{3+6+(9)\}$ ,证明不规则球在3,5中(因为位置变化天平变化),第三次随便比较1与3,如果 $1=3$ ,证明是5轻,如果 $1<3$ ,证明是3重, $1>3$ 不可能,因为已经有第一次 $\{1+2+3+4\}>\{5+6+7+8\}$ ,这样刚好也是8种可能。同样道理, $\{1+2+3+4\}<\{5+6+7+8\}$ 时处理方法同上,也会有8种不重复的可能性,最终刚好是24种可能。

96. 这道题需要利用乘法口诀的特点。一个数乘以9,乘积中的个位数没有相同的数: $0\times 9=0$ , $1\times 9=9$ , $2\times 9=18$ , $3\times 9=27$ , $4\times 9=36$ , $5\times 9=45$ , $6\times 9=54$ , $7\times 9=63$ , $8\times 9=72$ , $9\times 9=81$ 。称洗衣粉就要用到这个特点:将10



堆洗衣粉编上号码：1，2，3，4，5，6，7，8，9，10。从第1堆取一袋洗衣粉，从第2堆取两袋，从第3堆取三袋，……，从第9堆取九袋，第10堆不取。把取出来的洗衣粉用秤称一下，只注意总重量最后的数字，比如是30，就知道第7堆是490克一袋。如果有40堆，就要称3次。第一次先从20堆中每堆中取出一袋一起称。如果重量是20斤，说明9两的那堆在剩下的20堆中。不然，就在这20堆中。第二次再从包含9两一堆的20堆中选取1堆，每堆取一袋在台称上称。从重量是否10斤，就可以确定9两一堆的在哪10堆中。第三次，将包括9两一堆的10堆按照前面的办法称一次，就确定了哪一堆是9两的。

97. 这道题需要逆向思考。最后一个同学拿走的月饼数应与全班的人数相同。他前面一个同学拿走全班人数减1块月饼和剩余月饼的 $1/9$ 。由此可知最后一个同学得到的是剩余月饼的 $8/9$ ，即在最后一个同学取月饼的时候，剩余月饼应是8的倍数。假设最后一个同学拿走的是8块月饼，那么全班共有8个同学。第7个同学拿走7块月饼再加上剩余9块月饼的 $1/9$ 共8块月饼。第7、8个同学一共拿走16块月饼，这应该是第6个同学拿走6块月饼后剩余月饼的 $8/9$ 。我们可以得到第6个同学拿走6块月饼后剩余的月饼数为 $16 / (8/9) = 18$ 。第6个同学拿走的月饼数为 $6 + 18 / 9 = 8$ 。第5个同学拿走5块月饼后剩余月饼的 $8/9$ 为 $8 + 8 + 8 = 24$ 块，则第5个同学拿走5块月饼后剩余的月饼数为 $24 / (8/9) = 27$ 块，第5个同学共拿走 $5 + 27 / 9 = 8$ 块月饼。同样，第4、3、2、1个同学也分别取走8块月饼。综上所述，每个同学都取走8块月饼。因此，共有8个同学，64块月饼。

98. 苹果是这样分的：把3个苹果各切成两半，把这6个半边苹果分给每人1块。另2个苹果每个切成3等份，这6个 $1/3$ 苹果也分给每人1块。于是，每个孩子都得到了一个半边苹果和一个 $1/3$ 苹果，6个孩子都平均分配到了苹果。

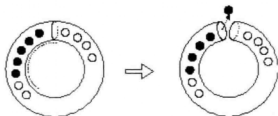
99. 此题很容易使人掉入东西的一半再加上 $1/2$ ，不可能等于一个整数的陷阱里。这题的关键在于：奇数唱片的一半，再加上半张唱片，正好是个整

数。由于布莱尼最后一次送出唱片后剩一张。他在给桑尼 1 张之前，至少有 3 张。3 的一半是  $1\frac{1}{2}$ ，加上  $1/2$  等于 2，所以布莱尼最后送出了 2 张。现在很容易倒算回去，他原先有 7 张唱片。

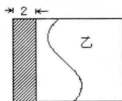
100. 贝尔、查理、迪克各自拿出 10 美元给阿伊库就可解决问题了。这样的话只动用了 30 美元。

101. 顾客如果想获得奖金，唯一的办法是先拿走第一垒的 7 号罐头，然后拿走第二垒的 8 号罐头，最后拿走第一垒已经露在上面的 9 号罐头。这样，顾客第一次得 7 分；第二次得  $8 \times 2 = 16$  分；第三次得  $9 \times 3 = 27$  分，总共得分正好为 50 分，赢得奖金。

102. 注意：这道题的关键所在是塑料软管是可以弯曲的。基于这个特点，我们就可以轻松地取出黑球。如右图所示，把塑料管弯过来，使两端的管

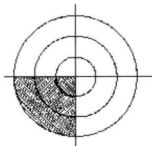


口互相对接起来，让四个白球滚过对接处，滚进另一端的管口，然后使塑料管两头分离，恢复原形，就可以把黑球取出来。



103. 把图中的水泥弯路面左边的甲部分向右平移 2 米，使 S 形水泥路面的两条边重合，转化为左图，S 形水泥路面的面积就转化为了图中的阴影部分的面积。由此得出 S 形水泥路的面积是： $30 \times 2 = 60$ （平方米）

104. 把图中的小圆向逆时针方向旋转 90 度，把中环向顺时针方向旋转 90 度，便转化为右图。很明显，图中阴影部分的面积就是整个大圆面积的四分之一： $3.14 \times 30 \times 30 \div 4 = 706.5$ （平方厘米）。





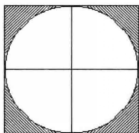
105. 这道题用扩倍法解答就十分容易了。

如图，将原图扩大为原来的2倍，就会看出原图的面积是： $(30+40) \times 30 \div 2 = 1050$ （平方厘米）



106. 沿图中的虚线，把图剪成上、下两部分，再把下半部分翻过来，以它的背面与上半部分的正面拼接，就得出右面的图形。这样就能得出原图的阴影面积等于从大圆面积减去中圆的面积，加上小圆的面积。即：

$$\begin{aligned} & 3.14 \times \left(\frac{12}{2}\right)^2 - 3.14 \times \left(\frac{8}{2}\right)^2 + 3.14 \times \left(\frac{4}{2}\right)^2 \\ &= 3.14 \times (36 - 16 + 4) \\ &= 3.14 \times 24 \\ &= 75.36 \text{ (平方厘米)} \end{aligned}$$



(1)



(2)

107. 作图如左，并把图中的（1）画在一张透明纸上剪成（2）那样的4个小正方形。如果画出两个（1），就可以剪出8个（2）那样的小正方形。

用（2）的4个小正方形，可以组合、拼接出题目中（1）~（5）

中的任何一个图形。这时可清楚地看出，每个图形的阴影部分的面积都与图中（1）的阴影部分的面积相等，它们的面积都是： $2 \times 2 - 3.14 \times 1 \times 1 = 0.86$ （平方厘米）。同理，用8个图中（2）的小正方形可以组合、拼接出题目中（6）~（10）中的任何一个图形，每个图形的阴影面积都是图中（1）的阴影面积的2倍： $(2 \times 2 - 3.14 \times 12) \times 2 = 1.72$ （平方厘米）。

108. 甲看到的数与乙看到的数不同，这就是说，这个三位数正看、倒看都表示数。在阿拉伯数字中，只有0、1、6、8、9这五个数字正看、倒看都表示数。这个三位数在正看、倒看时，表示的数值不同，显然这个三位数不能是





000，也不能是 111 和 888，只可能是 666 或 999。

如果这个数是 666，当其中一个人看到的是 666 时，另一个人看到的一定是 999， $999-666=333$ ，333 正好是 666 的一半。所以这个数是 666，也可以是 999。

109. 如果直接计算图中阴影部分的面积，几乎是不可能的。如果把角度转换为，从大扇形面积减去右面空白处的面积，就容易求出阴影部分的面积了，所以阴影面积为 119.46 平方厘米。具体算式如下：

$$\frac{1}{4} \times 3.14 \times 16 \times 16 - (16 \times 10 - \frac{1}{4} \times 3.14 \times 10 \times 10)$$





## 第五章

# 侦探思维游戏





### 1. 囚禁的小屋

炎热的夏日，一个双目失明的少女被绑架了，第二天她侥幸逃脱并来到警局报案，她告诉警察，她被关在海边的一间小屋里，这间小屋非常闷热，但到了夜晚会有风从窗子里吹进来。警察根据少女提供的线索在海边同时找到了两间小屋，海岸面向海的方向是南面，北面对着的是丘陵。这两间小屋一间窗户朝南，一间窗户朝北，尽管两间小屋都被打扫得不留一丝痕迹，但是警察还是立刻知道了少女被囚禁的小屋，你知道是哪一间小屋吗？

### 2. 谁是真凶

在一艘正在太平洋上航行的豪华客轮上，一位女服装设计师被人谋杀了，警察根据调查，在客轮上发现了两个作案嫌疑人：一个是被害人的儿子，因为嗜赌如命，欠了别人一屁股的债。另一个是被害人的秘书，由于侵占公款，刚被革职不久。你知道这两个人之中谁是真凶吗？

### 3. 手掌印

一间公寓里发生了凶杀案，一个画家在卧室里被人用刀刺死了。卧室的墙壁上清晰地印着一个鲜红的手掌印，五个手指的指纹清晰可辨，经辨认，这个手掌印不是画家本人的。警探由此判断这个手掌印的主人就是凶手，可是同行的法医却直接否定了这一说法，认为这是凶手故意留下来误导警探的。你知道法医为什么会这么想吗？

### 4. 谁偷走了邮票

警局接到一名集邮爱好者报案，说是自己家中珍藏的一枚价值连城的名为



“黑便士”的邮票被盗了。警员赶到现场时发现，装邮票的玻璃柜周围有好几处被撬的痕迹，里面存放了很多珍贵的邮票，只有原来放着“黑便士”的地方是空着的。结果警员断定这个人报的是假案，目的是为了骗取邮票的保险金。你知道警员为什么这么判断吗？

### 5. 情人还是学生

黛妮小姐穿着睡衣，在自己家中被人刺死，警探查看大楼外面的监控录影发现，黛妮小姐遇害的时间段里，只有两个人进入过这栋大楼，一个是她的情人，一个是她的学生，但这两个嫌疑人都声称自己按了门铃，可黛妮小姐没有开门。警探想起黛妮小姐的房门上装有一个猫眼，立刻就知道谁是凶手了。请问你知道吗？

### 6. 冰淇淋作案

一个夏天的中午，女主人死在了密闭的卧室里。警员勘查了现场，发现卧室的门窗都关得紧紧的，卧室里除了女主人情人送来的半箱冰淇淋以外没有其他东西，由此判定女主人是因为吸入过量的二氧化碳窒息而死。警长听了警员的汇报后，立刻说出是情人杀死了女主人，你知道为什么吗？

### 7. 女秘书报案

一个女秘书打电话报警称，自己在和住在酒店里的总经理通电话时，突然听见话筒里传来枪声，然后听到总经理的呻吟声和凶手逃走时的脚步声。警员赶到总经理下榻的酒店，发现总经理果然中枪身亡，地毯上全是他的鲜血，于是警员下令将女秘书缉拿归案。你知道为什么吗？

### 8. 撒谎

警探新接了一宗案子：一个经常在野外进行地质考察的学者，在草原考察时误服了毒蘑菇意外死亡。警探到达现场后发现，学者躺在大树底下搭的帐篷

里，他的学生正在接受警方调查，他声称自己和老师一起出来考察，昨天晚上住在这里，结果今天一大早就发现老师死了。警探认定这个学生在撒谎，你知道他是怎么得出这个结论的吗？

### 9. 列车劫案

一辆列车上，一箱托运的黄金被人抢了。警探摩尔恰巧在这列车上，他赶到现场，却只发现了两个抽剩下的烟头。摩尔让列车值班员皮特回忆一下当时的情景。皮特说：“早上我们组长送来一个邮包，说里面有贵重的物品，让我重点看管。火车开了一段时间后，我听见有人敲门，先是两下轻的，然后是三下重的。我以为是列车员，便将门打开，结果闯进来两个人，他们戴着面罩，只露出两只眼睛。我被他们打倒后，迷迷糊糊的看见他们叼着烟，还说了些什么，但火车声音太吵，我根本听不清楚……”，话没说完，警探就断定皮特有重大嫌疑。你知道为什么吗？

### 10. 真正的罪犯

警局接到西服店报案，店员声称：“当时店里只有我一个人，突然有个身穿灰大衣、后面束着皮带的男人闯进来命令我脸朝墙壁，等我回过头时，他已经将店里的钱财洗劫一空开溜了”，警长听完后，下令将店员抓捕归案。你知道警长是如何断定店员就是真正的罪犯的？

### 11. 博物馆里的玉器

有个盗贼背着照相机，拿着晴雨伞，假装是游客进入博物馆，趁人不注意躲到大厅的楼梯间，等夜间闭馆后，他将藏在伞柄中的开锁工具拿出来，将馆内的一件名贵的玉器偷了出来，并从照相机套子中取出事先准备好的赝品代替玉器，随后回到楼梯间，准备等到开馆时溜走。第二天一早，碰巧下起了大雨，盗贼拿着自己的晴雨伞正准备离开时，却被门口的保安拦了下来，质问他昨天晚上躲在博物馆里干什么，盗贼一时心虚，答不上来，保安随即报了警。



你知道保安是从哪里看出盗贼有问题的吗？

## 12. 可疑的花匠

一个夏天的中午，广场上人来人往，突然传来一个女人的尖叫，原来是有  
人抢走了她的挎包。附近的巡警闻讯赶来，可是广场上的人实在太多，早已看  
不到抢匪的身影。就在大家一筹莫展的时候，巡警忽然看见广场边的花坛旁，  
有一个花匠正在给花儿浇水，巡警立刻走过去把花匠抓了起来，并很快在花坛  
里找到了女人的挎包。你知道巡警是怎么认出花匠就是抢匪的吗？

## 13. 破窗而入

这天，一家工厂打电话报警，说厂里发生了盗窃案，放在财务室保险箱里  
的 10 万现金被盗了。警探赶到了现场，发现办公室的玻璃窗被打碎了，室内  
满地都是碎玻璃，看样子盗贼是从窗子跳进来作的案。当班的保安对警探说：  
“盗贼肯定是后半夜趁我熟睡时作的案，因为我 12 点的时候，还曾到过这个房  
间巡视，当时门窗都是好好的。”警探问他是否能确定，保安拍拍胸脯说：“是  
的，我记得很清楚，当时检查窗户时，我还特意拉上了窗帘呢！”警探一听  
这话，马上下令将保安抓起来，并肯定保安就是盗贼。你知道警探是根据什么  
这么判断的？

## 14. 地铁站里的歹徒

一个冬夜，巡警发现对面街口有个歹徒正在试图行窃，便大声喝止，结果  
歹徒拔腿就跑，巡警一直追赶歹徒进入地铁站，可是此时地铁站里有六个人，  
体形都和歹徒很相似。其中一个人正在和管理人员争吵，第二个人在一旁看热  
闹，第三个人正在看报，报纸把脸遮住了，第四个人在原地跑步取暖，大口大  
口地喘气，第五个人一边等地铁，一边不停地看手表，第六个人裹着大衣坐在  
座位上，冷得直发抖。巡警观察了一下，就走向其中一个人，将他抓捕。你知  
道巡警抓的是哪一个人吗？



### 15. 北极狐的照片

6月的一个下午，有位行人在路上被抢劫。根据路人的描述，警方很快找到嫌疑人桑丘。但是桑丘却拒不认罪，称自己当天正在动物园里游玩，还拿出了当天他所拍的动物照片，其中一张是北极狐的，照片里北极狐浑身皮毛雪白，十分可爱。负责审讯的探员看了照片后对桑丘说：“这些照片绝对不是你当天拍的，你在撒谎！”你知道探员为什么这么说吗？

### 16. 没有影子的目击者

富翁尼尔杀死了自己的妻子，并将她的尸体放进一个铝合金箱子里，接着驾驶私人飞机飞到海上，将箱子推进海里。几天后，警察找到尼尔，指控他谋害了妻子，并用私人飞机将尸体运到海上丢掉。尼尔狡辩道：“那天我的确驾驶了自己的私人飞机出门，但我没有杀害自己的妻子，更没有把她的尸体抛到海中，你们指控我有什么证据吗？”警察告诉他有“一个没有影子的目击者”可以证明他的罪行。你知道警察所说的“没有影子的目击者”是怎么一回事吗？

### 17. 锁着的自行车

吉姆骑着自行车到公园玩，当时公园里只有几个孩子，有的在放风筝，有的在溜旱冰，还有的在打棒球。吉姆突然觉得肚子不舒服，就在自行车的前轮上简单套了把钢锁，然后进了厕所。可是等他出来后，自行车却不见了。吉姆猜，这一定是这些孩子们的恶作剧，可是孩子们是如何把锁着的自行车骑走的呢？

### 18. 敲门的男人

老张外出旅行住在一家旅馆里，服务员给他安排的是一个单人间，并告诉他整个楼层都是单人间。晚上，老张正在房间里看电视，忽然听到有人敲门，打开一看，是一个陌生男人。那男人一见老张，连忙道歉，说是自己走错了门。说完就转身离开了。老张回到房间，突然觉得不对劲，马上打电话到服务





台，告诉他们旅馆里进来了一个小偷，并把之前见到的那个男人的样貌告诉了服务员，服务员根据老张的描述，通知保安迅速清查整个旅馆，果然找到这个男子，经警方查证，这个男子果然是个惯偷。你知道老张是怎么知道这个陌生男子是小偷的呢？

### 19. 书房里的抢劫案

这天凌晨，警员接到一个收藏家的报案，赶到案发现场时，只见书房里，两扇落地窗敞开着，桌子上有两支点了一大半的蜡烛，烛液流了一大堆，桌下散落了很多文件，现场似乎还发生过打斗。收藏家告诉警员：“昨晚突然停电了，我点了蜡烛，打算去看看我珍贵的手稿。谁知我刚走到书房，窗子就被风吹开了，我去关窗时，突然一个蒙面人闯进来把我摁倒在地，我拼命和他打斗，但最后还是被他抢走了手稿……”警员还没听完收藏家的话，就打断了他：“先生，请您不要再撒谎了！”请问，警员是如何发现收藏家在撒谎的呢？

### 20. 离奇的爆炸案

音乐家皮特的家中发生了爆炸案，所幸的是皮特没有受伤。探员赶到现场后发现，爆炸的是一只玻璃杯，里面装了一些火药。可是让人奇怪的是，室内没有任何火源，也没有发现引爆装置。皮特说自己当时正在练习一首小号曲，当吹到高音部分时，就发生了爆炸。探员仔细观察了一下爆炸残留物，马上就知道凶手是如何引爆的了。请问你知道凶手是如何引爆的吗？

### 21. 凶手

某旅馆里发生了一起凶杀案，死者是丽丽小姐。警察告诉侦探杰克，丽丽刚和一个船长订了婚，而船长昨天出海去了。丽丽平常都住在市郊的一套豪华公寓里。杰克问还有其他线索吗？警察告诉他，有个叫汤姆的小伙子，一直狂热地追求着丽丽。杰克来到汤姆家，问他是否听说丽丽被杀的消息。汤姆连连否认，杰克一边听汤姆解释，一边摸口袋中的笔，结果发现笔掉在了案发现



场，他对汤姆说：“我把金笔掉在丽丽那了。这会儿我还要赶去船长那边调查取证，你能不能帮我把笔取回来后送到警察局？”汤姆犹豫了一下，还是同意了。半个小时后，汤姆在旅馆里被抓。你知道杰克是如何认定汤姆就是凶手的？

## 22. 便衣警察和嫌犯

侦探柯林先生和他的朋友正在大街上散步，忽然看见前面有两个人手铐着手往警局方向走，原来是便衣警察抓了嫌犯，于是柯林先生和他的朋友打赌，站在右边的那个人一定是警察，左边的是小偷，当他们上前询问时，果然是这样，你知道柯林先生为什么可以辨认出警察和嫌犯吗？

## 23. 指纹去了哪

米高是一名警长，这天傍晚，他独自一人到酒吧喝酒。发现邻座的一个漂亮女子非常眼熟，她打扮入时，化了很浓的妆，指甲上还涂透明的指甲油，也在独自饮酒。等这个女子离开后，米高忽然记起这个女子正是警方悬赏通缉的诈骗犯。米高随即报警，并把女子喝过的酒杯加以检验，但是酒杯上竟然没有留下任何指纹。这到底是怎么回事呢？

## 24. 他杀

夏天的一个夜晚，威尔斯死在了自家的书房内。警员勘探现场时发现，他右手握着手枪，一颗子弹击中头部。书桌上摆着一台电扇和一封遗书，遗书上说自己因丧偶后难奈孤独而自杀。细心的警官克鲁兹发现，电风扇的线已经从墙壁的插座上拔出。等他将插头插入，电风扇立刻转动了起来。克鲁兹马上通知其他警员：“这起案件不是自杀，而是他杀！”请问，你知道他为什么这么判断吗？

## 25. 作案手段

K市长去炼钢厂视察时，突然走进了冷却池中，然后溺水而死。据目击者

称，他走入冷却池中时，步态十分自然，而且在事故发生前的几分钟，工厂的通风设施和风扇停了一会儿，市长出事故的地方似乎有光闪了一下。经过搜查，警方发现 K 市长身上除了一个手机外，没有携带什么特殊的物品。请问：你能推测出凶手是如何作案的吗？提示：冷却池的水很浑浊，透明度极低。

## 26. 瞬间转移

一天晚上，M 警官正在家中看电视。突然接到一个歹徒的电话，称自己绑架了 M 警官的女儿，要求 M 警官将一百万装入黑色垃圾袋中，放进 A 大厦门口的垃圾箱中。M 警官放下电话后随即报警，警局里立刻派人手提前到达 A 大厦进行埋伏，同时凑足一百万现金，让 M 警官按歹徒要求放到指定垃圾箱中。一个小时后，一个身材消瘦看似拾荒者的女子走到垃圾箱前，将垃圾箱中的黑袋取出，不紧不慢地朝街边走去。为避免打草惊蛇，警员们没有立刻冲上去抓捕该女子，只是尾随其后。这时，瘦女子来到路口，拦了一辆出租车，往 P 大街开去，警方一路追踪。20 分钟后，女子好像到达了目的地，下了车，只见她将之前取出的黑袋仍进了街边另一个垃圾箱内，转身就跑进一旁的树林中去。警员们赶紧兵分两路，一部分继续追踪女子，一部分来到垃圾箱前，结果把里面的黑袋打开一看：一百万不翼而飞。与此同时，抓捕到的女子身上身无分文。警员们立即明白上了歹徒的当。可是你知道女子是怎么将这一百万现金瞬间转移并藏匿起来的呢？

## 27. 破绽

一天晚上，汤姆先生正在家中看书。突然，门铃响了，他的债主约翰又来向他讨债。汤姆先生假装抱歉的请他进来喝瓶啤酒慢慢说，可是等到约翰进来坐下后，汤姆却趁其不备，抡起酒瓶将他杀害，为毁灭证据，汤姆戴上手套，开车把约翰的尸体扔到了 2 公里以外的一条小河里。随后，他把自己的车仔细清理了一遍，回到家后，又脱下了衣服，把家里的地面、桌子、墙上……每个角落都重新抹了一遍。谁知第二天，警官就找上门，称手中有了他



谋害约翰的确凿证据，要求他回警局协助调查。你知道警官是怎么断定汤姆就是凶手的吗？

## 28. 嫌疑最大

某单位有 A、B、C、D、E5 个人以三班倒的形式轮流在仓库值班。他们上班的时间分别为：A 和 B 上白班，A 上到 16 点下班回家，这时 C 来接班，因为中班只有 C 一人，所以 B 要和 C 一起上到 20 点，等 D 来接班时，B 下班，然后由 C 和 D 一起接着上班，C 上到 24 点下班，这时 E 再来接班，由 E 和 D 一直上到早上 8 点，等待 A 和 B 重新接班。这一天，仓库里进了一批货，一共是 10 个箱子，本来 B 应该是 20 点下班，可因为他临时有事，请求在 19 点时离开，临走时，仓库老总来落实过箱子的数量，并要求 C 用一个大箱子把 10 个小箱子装起来，封上胶带，然后 B 和老总一起离开。20 点时 D 来接班，C 将之前的封箱向 D 做了交代，两人清点后正常上班。24 点 E 来接班，C 正常下班，留下 D 和 E 一起接着值班。因为夜班比较辛苦，D 和 E 商量着晚上轮流睡觉，仓库里面有间小屋，刚好可以睡觉，E 怕后半夜坚持不住，所以提出让 D 先睡，D 就进屋睡了。到凌晨 4 点多的时候，E 叫 D 起床，到早上 7 点的时候，两人换着去食堂吃饭，然后等 8 点来 A、B 来接班。D 和 E 走后，A 和 B 进行清货，却发现大箱子里少了 3 个小箱子。如果排除共同作案，你认为这 5 个人中，谁的嫌疑最大？

## 29. 谋杀

一天夜里，某男子因为枪击死在自己家中。从整个现场看来，该男子应该是自杀：手枪就在尸体旁边，整间房的门是从里面反锁着的，窗外是坚固的铁条防盗护栏，狭小的窗户也从里面插着插销，只是右下角有一小块玻璃很久以前就破了，破玻璃处甚至还结有一张蜘蛛网。显然，不可能有人进屋行凶。但是，经警方鉴定，手枪上却没有发现任何指纹，显然这是一场谋杀。请问：你知道罪犯是如何实施谋杀的呢？



### 30. 中毒

一天晚上，杰克约了他同父异母的弟兄约翰上自己开的酒吧中谈论家族的遗产继承问题。约翰来了后，杰克亲自调了一杯加了冰的威士忌苏打给约翰。约翰深知杰克心狠手辣，担心他在酒中下毒，不愿意喝。杰克便将杯中的酒喝了一半递给约翰，让约翰宽心。约翰见状便也不再推辞，一边慢慢地喝着剩下的酒，一边和杰克商量起遗产来。谁知，不等谈话结束，约翰便中毒身亡。这是怎么回事呢？

### 31. 断案

一名男子死在自己家里的床底下，床边摆着一双拖鞋，拖鞋旁边有一把带有该男子指纹的手枪。警察由此推测，这个男子可能是自杀。但当警长仔细观察了那双拖鞋，发现其中一只拖鞋尖上粘了一些头发后，立刻断定是他杀。请问这是为什么？

### 32. 露出马脚

某市发生了一起凶杀案，残忍的凶手将被害人杀死后刚逃跑，就有人发现了尸体并拨打110报警。刑警中心立即出动，将犯罪嫌疑人抓获归案。预审员在审问犯罪嫌疑人时，发现嫌疑人是一个聋哑人，便对他进行书面盘问，盘问结束后，预审员沉思了一会儿，对这个聋哑人说了一句话，便立即发现聋哑人是伪装成聋哑人的罪犯了。你认为预审员说了一句什么话使罪犯马上露出了马脚？

### 33. 偷取文件

一个名叫佐佐木的日本富商，乘坐游轮 to 海上玩乐，结果后来发现自己的一份重要文件被偷了，整艘游轮上只有六个人，于是另外的这五个人都有嫌疑。警员前来调查时，第一个人说他是船长，他一直在开船，有舱内的监控作



证。第二个人是佐佐木的大儿子，他说他当时正在睡觉，没有人作证。第三个人是船上的工作人员，他说当时他正在忙着把中国国旗换成日本国旗，本来早已经换好了，但是后来发现国旗挂反了，所以一直在甲板上没有下来，更换的国旗可以作证。而第四个人和第五个人则说他们两个一直在一起打扑克，可以互相作证。警员听完所有人的叙述后，马上知道是谁偷取了文件。你知道吗？

### 34. 谁是凶手

一天上午，怀特和布鲁斯去看望金姆森太太，老太太是个孤老，一个人住在郊区的别墅。两人到达后，发现门是虚掩着的，推门一看，金姆森太太早已遇害，而看上去，她已经遇害多日了。整栋别墅被洗劫一空，毫无疑问，凶手是为财害命。怀特和布鲁斯立即打电话报警，在等待警察到来的时间里，他们坐在别墅前的台阶上，看到送来的报纸早已堆满了整级台阶，而别墅的台阶下，还放着两瓶牛奶，已过期多日，聪明的怀特立刻知道了谁是凶手。你知道吗？

### 35. 证据

富翁的独生女被人绑架并惨遭杀害，女孩的尸体最后被附近一栋别墅的户主发现。在警方调查过程中，这位户主告诉警方：自己是做船务生意的，经常外出。而自己的家人都在国外，这里大概有两年多没有住人了。没想到，一回来竟然在家中的衣柜里发现了女孩的尸体。警方听完他的供词，又将衣柜仔仔细细检查了一遍，发现衣柜里有不少的樟脑丸，负责调查的警探什么也没说，随即逮捕了别墅户主，你知道原因吗？

### 36. 帮忙判案

一天，有个男人到警局报案，声称自己的太太自杀身亡。警察立刻赶到现场，发现死者光脚吊在绳索上，地上是一个被踢翻了的皮椅。警察检查完椅



子，没有发现任何异常。于是，立刻断定死者并非自杀，而是一起蓄意谋杀。在接下来的调查中，警察证实了凶手正是报案的男人，由于他另结了新欢，又不想因离婚而损失一半财产，因此设计杀害了她。请帮忙判断一下，警察是怎么发现这是一桩谋杀案的呢？

### 37. 赎金

一位富翁的儿子被绑架了，绑匪向他勒索 10 万美元赎金，并让富翁将赎金寄往纽约市白星街 2 号，由罗伯特签收。并警告富翁不许报警。富翁当然不想让孩子出意外，可又不甘心把钱就这么白白地给出去，于是委托了一名私家侦探前往绑匪提到的地址去调查，结果发现地址和人名都是假的。于是，侦探一下子就知道了绑匪是谁。请问你知道吗？

### 38. 案发现场

一个海边城市，头天晚上受到了台风和暴雨袭击。第二天清晨，人们在海边发现了一具男尸，他浑身湿透，趴在地上，尸体旁还有一顶死者的帽子。经法医鉴定，死者的死亡时间已经超过 20 个小时，说明死者在昨天晚上就已遇害。警员立刻判断，海边不是凶杀的第一现场，死者是被人由别处搬来的。请问：警员的根据是什么？

### 39. 智斗

探员阿尔文正在开往墨西哥的轮船上执行监视任务，他假装成一个只知道看书的书呆子，暗中监视一批走私分子的行动和他们装有文物的旅行箱。午饭时间到了，船上的旅客们三三两两地出去就餐，走私分子也走出船舱。为了监视装有文物的旅行箱，阿尔文继续装成沉迷于书本的样子一人留在船舱内。这时，一个打扮时尚的妖娆女子走进船舱，发现舱内只有阿尔文一个人，便笑盈盈地走过来，快速扯开自己衬衫前的扣子，低声说道：“快把钱包给我，否则我就大叫非礼。”阿尔文心里一惊，他想：拿出自己的证件是最简单的办法，



但自己的身份一旦暴露，就没办法继续执行任务了。他灵机一动，想出一条妙计，立刻制服了眼前这个女流氓。你知道他用的是什么方法？

#### 40. 名画

爱德蒙太太有一幅珍贵的油画，她在遗嘱中指定，如果自己去世，这一幅油画就由她的侄子西里继承，但这幅画仅限于家族收藏，不得出售。但西里对艺术一无所知，在爱德蒙太太去世后，他整天想着如何才能把这幅油画换钱。这天，他向警局报案，说自己在家里遭到了抢劫，油画被人拿走。警长请他讲述一下案发时的经过。西里生气的说：“一个小时前，我正在欣赏姑妈给我留下的这幅油画，突然一个歹徒冲进来，用一把冲锋枪对着我的头，然后我被枪托重重敲了一下头就昏了过去，醒来时就被发现画不见了。那可是珍宝啊！”警长查看了下西里的头部，的确有明显的钝器敲过的痕迹。于是他问西里：“看来歹徒的确很凶狠，不过，你看到他的样子了吗？”“看到了！”西里说道，“我从油画的玻璃边框里隐约看到，歹徒是个小胡子……”还没等西里说完，警长就打断了他的话，“你在撒谎，你这样做无非是为了骗取保险金！”你知道警长是怎么发现西里撒谎的吗？

#### 41. 报警

一家大酒店内，布德被歹徒挟持，歹徒逼迫他给家里假报平安，好将布德转移到其他地方。在歹徒的监督下，布德不得不打通妻子的电话，他在电话里说到：“亲爱的，我是布德，昨晚我非常不舒服，没有陪你去酒吧，现在好多了，多亏皇朝大酒店经理送来的特效药。亲爱的，别生气了，不要和我这样的坏人生气，我们会永远在一起的，请你原谅我的失约，我的病不是很快就好了吗？今晚我回家时再向你道歉，可别生我的气呀！好吧，再见！”谁知没过5分钟，警察就突然出现在他们面前，歹徒不得不举手投降，你知道布德是怎么报警的吗？





#### 42. 自杀

这天，警局接到报警，说有人在家里自杀身亡了。警长和助手赶往现场后发现，死者躺在床上，全身盖着毛毯，头部被枪射中，手枪扔在地上，床头上放着一张纸，上面写着：“我因为赌博而负债累累，只有一死了之”。助手问警长，能否断定这是一起自杀案时，警长没有说什么，只是走到床边，揭开死者身上盖的毛毯。助手顿时明白了，死者是被他人所杀。请问这是为什么？

#### 43. 名画

警探查尔斯夜间值班时，突然接到一个匿名短信，上面写着：“博物馆里有一幅世界名画被盗，请速来侦破”。查尔斯立即带上人手前往博物馆。只见博物馆的大厅里正站着一男一女两名管理员。查尔斯介绍说：“我是查尔斯警探，刚才接到通知，说贵馆有幅名画被盗了，想知道具体情况。”女管理员说：“今天7点钟下班时，我们两个一起锁的博物馆大门，然后就回家了。但几分钟前，他电话通知我，说是有幅名画被盗了，让我赶快过来。”男管理员说：“我回到家后，想起有本书遗忘在展厅了，10点钟我又回来取书，发现名画不见了，就马上打电话叫她过来。”查尔斯问：“你们晚间关门的时候，名画还在吗？”“当然还在。”男管理员回答道。查尔斯又问，“你们是一起走的吗？”两个管理员都说是一起离开的。查尔斯转身让女管理员说说自己的看法。女管理员说：“我不知道发生了什么事，依我看，一定是偷盗人偷了名画之后，给你发了短信，故意想把水搅浑，这种贼喊捉贼的把戏早就屡见不鲜了。”“你说的对极了！”查尔斯说道，随后吩咐随行的警员逮捕了两个管理员中的一个。你知道他逮捕的是谁吗？究竟是谁偷走了馆内的名画。

#### 44. 操纵爆炸

某天下午，伦敦街上的一座房子突然发生爆炸，警察和消防队员赶到现场时，一位老人已经当场死亡，他家中的煤气管道存在漏气的情况。但经过解



剖，这位老人遇难前曾服用过安眠药，处于熟睡状态，所以警方十分疑惑：煤气是如何引爆的？引起爆炸的明火是从哪里来的呢？要知道，发生爆炸前，这个街区已经停电一段时间了，因漏电导致明火引爆的可能性几乎没有。在随后的调查中，警方发现被害人的外甥有重大嫌疑，因为被害人立有遗嘱，自己的全部财产都将由外甥继承。但外甥有不在现场的证明，他当时正在离现场 10 公里的饭店里打电话，有服务员可以为他证明。那么到底是谁操纵了这起爆炸案呢？

#### 45. 牵牛花

清晨，城西的化工厂被人有意纵火。警方在调查过程中得知，化工厂的员工田中曾和老板发生过过节，两人甚至大打出手。而一位拾荒老太也提供了一个情况，她在凌晨好像看见田中到过化工厂附近。警长到田中家询问他凌晨 4 点在哪时，田中平静地回答：“我在家啊！今天凌晨，我为了拍摄牵牛花开花的情景，很早就起床了，这里还有我拍的照片呢！”警长看了照片，发现确实是凌晨拍摄的，而且也确定是人工拍摄的，但他却觉得田中的嫌疑更大了。请问这是为什么？如果真是田中放的火，那么牵牛花的照片又怎么解释呢？

#### 46. 凶器在哪

在一个女性专用的桑拿房内，有个女工被害。死者一丝不挂，柔软的腹部被刺中而死。从伤口判断，凶器有可能是短刀一类的东西。但桑拿房里除了一个空暖水瓶之外，根本找不到凶器。经调查，案发时曾有另一名女工也进过桑拿房，但当时在门外的按摩师清楚地看到，这名女工是一丝不挂，未带任何东西空手进去和出来的。你知道凶手是怎么行凶的吗？凶器又去了哪里？

#### 47. 遗书上的日期

在纽约的一家旅馆内，有位中年绅士服毒自杀。探长和助手赶到现场后发现，桌上留有遗书，遗书的内容是用打字机打出来的，但签名和日期却是用笔



写上去的，遗书上的日期写的是 3.15.12。旅馆工作人员告诉探长，这个英国人是两天前住进来的。探长听后，立即告诉助手，这是一宗谋杀案。你知道探长为什么这么说吗？

#### 48. 金币

克雷蒙平时非常节俭，为了防止小偷，他把自己攒下的 54 个金币放在一个坛子里，然后偷偷埋在自家后院，可是没想到这事被邻居波顿看在眼里。这天晚上，波顿悄悄溜进克雷蒙家的后院，偷走了那坛子金币。半个月后，克雷蒙去查看他的金币，发现没了。他想来想去，把怀疑对象锁定为邻居波顿。一天，他装作没事的样子到波顿家里去找他闲聊：“唉，人老了，数都不会算了，你帮我算算 54 个金币加 45 个金币是多少？”“99 个金币。”波顿回答道。“那么说只要再凑一个金币，就是整整 100 个了？”克雷蒙假装满面春风的离开了波顿家。当天深夜，波顿把克雷蒙的坛子和 54 个金币又放回了克雷蒙家的后院。你知道这是为什么吗？

#### 49. 字母“S”

在一栋学生公寓里，一个女孩在自己房间里被害。从现场来看，死者遇害前正在做着习题，她的右手里紧紧攥着一根铅笔，笔芯已经断了。而在死者倒下的地板上，发现了用这根铅笔留下的一个像是“S”的字母。警员分析，这应该是死者死前想要留下的线索。经调查，同住这栋楼 4 号房间的女孩有作案嫌疑。但随即被证实，该女孩并没有行凶。就在案件陷入僵局时，警员想起被害人手里攥着的铅笔芯是断的，恍然大悟。“原来凶手另有其人。”请问，你知道真凶在哪吗？

#### 50. 车祸

一天深夜，负责夜间巡逻的警车发现一起交通事故。一个头戴钢盔的年轻人倒在路边，已经死去。在尸体的前方约 3 米处，有辆摩托车横在那里。摩托



车发动机没有熄火，后轮仍在空转。从现场看，年轻人似乎是撞上了电线杆之类的东西，从而发生了交通事故。但警长到达现场后，却通知警员将这起事故作为谋杀立案侦查。请问，警长为什么认定这不是一起交通事故而是谋杀呢？

### 51. 关键短信

一天夜里，一伙强盗盗窃了镇上一家银行。警长安德里接到报案后，马上着手调查，在全镇上下进行了地毯式搜索，可几天过去了，强盗们像蒸发了一样，毫无音讯。这时，通讯部门打来电话，称10分钟前收到几个很奇怪的短信，都是由同一个手机发出的，内容都是“1257”。后来，通过调查这部手机的来源，安德里他们终于抓获了一名犯罪分子，并证实了他就是强盗之一，根据这个强盗的交代，很快他的其他同伙也都被警方一举拿下。请问：你知道这条短信内容有什么异常吗？

### 52. 警长

又到了深秋，森林公园里落叶纷纷，但在公园的深处，有人发现一个老板模样的中年男子死在了了一辆敞篷车内，车上有少量树叶。警方没有发现什么可疑线索，只在死者手边发现了一个氰化钾小瓶，因此初步判断是自杀。法医查看尸体后，向警长报告，这个人已经死了两天以上，警长立即下令封锁现场，要求警员务必反复勘探现场，找到附近的脚印进行追踪，果然，有细心的警员发现了蛛丝马迹，并很快将凶手缉拿归案。请问，警长是怎么认定这不是自杀，而且罪犯没有逃远的呢？

### 53. 青铜像

特里的妻子被人杀害了，悲痛欲绝的特里对检察官说：“凶手是费尔南多。昨天晚上，我回来的很晚，就在我要进门的时候，刚巧碰到一个人从我家慌慌张张地跑出来，我认出是他后，一路追赶。结果，费尔南多在跑出一百码时，把一件什么东西朝我扔了过来，那东西在乱石坡上碰撞了几下后又滚到水沟里



了，还在黑暗中擦出一串火花。”费尔南多受到传讯后，坚称自己是被特里诬告的。随后，检察官拿到了特里当时举证时提到的落在水沟里的东西，正是特里家珍藏的一尊价值不菲的青铜器，上面的确有费尔南多的指纹。费尔南多面对证据矢口否认，他称自己当天没有去过特里家，铜器上的指纹是自己过去拜访特里时留下的。检察官自己回顾了整桩案件中两人的口供，突然就明白了真相。请问：你知道了吗？

#### 54. 火灾

曼哈顿的一条大街上发生了火灾，消防人员赶往现场时，男主人和他的孩子早已葬身火海，只有女主人艾美太太死里逃生。当她得知丈夫和孩子死亡的消息后，痛不欲生。等她平静后，警员找到艾美太太了解情况，结果艾美太太说：“我们昨晚去参加朋友的派对，很晚才回家。回来后，我丈夫和孩子都很饿，所以我给他们煎牛排，可就在牛排快煎好时，我听到孩子哭闹的声音，所以忘了关煤气就离开了厨房，等孩子安静了之后，我返回到厨房，结果发现火苗已经蹿到了锅里点着了油，我当时十分惊慌，情急之下，顺手将地上的一桶油倒进了锅里，谁知火势更大，我还来不及叫上丈夫和孩子，就……”还没等她把话说完，警员立刻将艾美太太扣下，坚称艾美太太撒了谎。你知道警员为什么这么说吗？

#### 55. 可怕的凶手

这天，警探卡尔新接手了一桩桃色谋杀案，一个漂亮夫人于自己家中被害。案发时间是当天下午2点半到3点之间。警方经过调查，锁定了两名嫌犯，一个是死者丈夫，他们夫妻感情不太好，而且大家都怀疑这女人有外遇。另一个是邮递员，他在给人送邮包的时候，有不少妇女都曾声称遭他调戏。但现场的指纹和足迹均遭到破坏，只在门外的地上找到一支吸过一两口的烟头，可惜烟头被人用力踩灭，也没能留下什么有价值的线索。听完警员的汇报后，卡尔立刻知道了谁是可怕的凶手。你知道吗？



### 56. 一氧化碳中毒

一对老夫妻被人发现死在自己临街的寓所里，死因是一氧化碳中毒。煤气公司的人检查过现场后发现，虽然这对老夫妻家中有煤气管道，但是并没有开启，也不存在泄漏的问题，不明白夫妻两人为何会中毒。一个邻居反映，头天夜里曾听到汽车引擎响了很长时间。前来调查的警探立刻明白了凶手是如何作案的。请问，你知道吗？

### 57. 劫匪

一个劫匪在芝加哥实施了银行抢劫后，驾车向东逃往纽约城。在进入纽约市区后，遇到警方的检查岗。由于之前芝加哥警方已将劫匪的资料发送过来，检查岗的警员认为眼前的这个人有重大嫌疑，为了进一步弄清情况，警员假装随意的问了一句：“现在几点了？”劫匪看了看自己的手表后告诉警员：“现在10点半了。”警员因此立即将劫匪扣住。请问：你知道警员是根据什么来断定眼前的这个人就是劫匪的？

### 58. 密室谜案

在一间门窗紧闭的密室中，一名男子遇害。警察在检查现场时发现，除了房间内的换气窗是开着的，唯一的一把房间钥匙却放在桌子上，在换气窗和钥匙之间有一盏很大的落地台灯，所以凶手应该不可能从换气窗里把钥匙扔进来。那么，凶手是如何在密室里作案后，又将钥匙留在房间里离开的呢？

### 59. 钟楼命案

清晨，在钟楼下发现了一具尸体。钟楼高30多米，在尸体上方钟楼的最高层，有一扇窗户被打开了，现场勘探的警员认为，死者很可能是自杀。警探杰森仔细看了看尸体和墙根间的距离，大约有30多厘米，然后十分肯定地说，这是一起他杀。请问，你知道杰森警探为什么这么判断？



### 60. 嫌疑最大

一个长期住院的病人被人刺死在自己的病床上。警局派出人员搜查了整个医院，结果在医院后山花园的树下，找到了凶手行凶的刺刀，但刺刀上没有留下凶手的指纹。这时，一个警员发现一件奇怪的事，刺刀周围有不少蚂蚁聚集。后经警方侦查，发现凶手有可能是医院里的另外三个病人。他们之中，一个人患有肺结核，一个人患有糖尿病，还有一个患有心脏病。你认为谁的嫌疑最大呢？

### 61. 作案时间

一个建筑公司的老板被人杀害后死在自己的别墅中。警方赶到现场后发现，被害者死前和歹徒发生过激烈打斗，房间里的台灯、烟灰缸、花瓶……掉得满地都是。法医初步判断，该老板死于两天前。“要是墙上的挂钟没有掉下来的话，就能知道凶手准确的作案时间了。”法医对警长说道。警长将挂钟捡起来，发现挂钟并没有摔坏，只是中间的齿轮卡住了。于是他将挂钟调好了以后重新挂上，顺势看了看自己的手表：时间刚好是下午3点。没过多久，挂钟自动报时为21点。警长再次看了看自己的手表，刚好过了15分钟。于是，他马上向法医说出了凶手作案的准确时间。你能说出这个时间吗？

### 62. 偷车

杰瑞这天将自己的爱车停在咖啡馆门口后，就进入咖啡馆和客户谈生意了。一个小时后，杰瑞走到咖啡馆门口，发现自己的爱车不翼而飞，被人偷走了。可他怎么也想不通，大白天的，咖啡馆门口人来人往，也有不少人进出咖啡馆，小偷是怎么偷走自己的爱车而没被人发现的呢？

### 63. 正当防卫

深夜，警局接到电话报警，电话中的人称自己出于正当防卫，将另一人



击毙。警察赶到现场后发现，死者左胸中弹，右手中紧紧握着一把枪。汽车前的挡风玻璃上有两处弹痕，右边的弹痕是从车外射击的，而左边的弹痕则是从车内发射的。警察立即将报警人抓捕了起来，理由是他撒了谎，他不是出于自卫射击的，而是有意谋害死者。请问，你知道警察为什么这么认为呢？

#### 64. 报假案

舞会后，一个贵夫人向警局报案，称自己最后离开舞会时，突遇一名歹徒，把她戴在脖子上的名贵的珍珠项链给抢走了。警员赶到现场仔细勘察后，发现现场没有留下任何线索。这时，一同赶到现场的警探走到这个贵夫人面前，说道：“夫人，报假案是要承担法律后果的。”请问，你知道警探为什么这么说吗？



## 第五章 答案

1. 少女被关在窗户朝北，即面对丘陵的那间屋子里。因为海岸一到夜晚，陆地上的气温要比海面的温度容易冷却，这种凉的空气就从丘陵向海上流动，所以从朝北的小窗口吹来阵阵清风。反之，白天由于陆地很快变热，风就改从海上吹来，而在早晚气温相同的时候，海岸上就处于无风状态了。

2. 真凶是被害人的儿子。因为客轮在太平洋上行驶，凶手如果是为了报复，完全可以将尸体抛到海中隐藏自己的罪行。但是凶手没有这么做，这说明凶手是为了继承被害人的财产，因为法律规定，在失踪期间，失踪人的财产是不能被继承的。

3. 因为当手掌贴在墙上时，拇指和其他四个手指不同，是侧面贴着墙的，所以正常情况下，拇指的指纹不会全在墙上印出来的。但案件中五个手指的指纹全部正面紧贴墙壁印上去的，说明是有人故意这么做。

4. 罪犯作案时总会想办法尽量缩短作案时间，在这起案件中，作案者没有选择直接打碎柜子的玻璃去取邮票，而是费劲的撬开柜子，这说明他怕损坏柜子中的其他邮票，而有这种想法的，只能是邮票的主人。

5. 凶手是情人。因为死者穿着睡衣，通过猫眼看到情人来了就没换衣服。

6. 女主人的情人在冰淇淋里放入了干冰，干冰挥发后，形成了二氧化碳气体，才导致了女主人窒息死亡。

7. 因为酒店地上有地毯，女秘书不可能从话筒里听见凶手逃跑时的脚步声，所以真相只有一个，那就是女秘书参与了作案。

8. 有经验的野营者搭帐篷不会选在大树底下，因为如果遇上下雨的天气容易遭电击。

9. 劫匪戴着只露眼睛的面罩，不可能吸烟。如果火车声音很响，连说话都听不清，皮特又怎么听出敲门声是两声轻，三声重呢？可见他在撒谎。

10. 强盗进门时，店员面对强盗，后来他面对墙壁，根本不可能看到强盗背后束着皮带。



11. 外面下着大雨，如果游客进入博物馆，雨伞一定是湿的，但盗贼的晴雨伞却是干的，说明他不是这一天早上进去的，值得怀疑。

12. 夏天的中午是不能给植物浇水的，因为那时气温很高，这时给植物浇水，会使植物的根部遇冷，影响对水分的吸收，且造成植物的死亡。所以，选择这个时候浇花的花匠肯定有问题。

13. 保安说他在玻璃打碎前拉上了窗帘，如果真是那样，小偷打碎玻璃时，碎玻璃就被窗帘挡住，不会落得满地都是了，说明保安在撒谎。

14. 第四个人。因为巡警之前追着歹徒跑了很长一段路，一定气喘吁吁，而这六个人中，只有第四个人在大口大口地喘气，并试图用跑步取暖来掩饰，因此可以判断这个人就是歹徒。

15. 北极狐夏季的皮毛为灰黑色，尾端为白色，只有在冬季才是全身雪白。

16. 是雷达。因为箱子是铝合金做的，所以雷达基地发射的超短波碰到箱子后，会反射回来，并显示在雷达的屏幕上。

17. 自行车是靠后轮推动的，孩子们在自行车前轮下面绑上旱冰鞋，就能把车子给骑走了。

18. 因为这个楼层所有的房间都是单人间，所以住客回房间是不可能敲门的，只有小偷才会敲门试探里面是否有人，从而作案。

19. 如果真的如收藏家所说，燃烧着的蜡烛应该很快就被风吹灭，那么桌上就不可能流了一大堆烛液，显然收藏家没有说实话。

20. 凶手趁音乐家出门时，偷偷潜入家中，在火药中掺入氨溶液和碘的混合物。氨溶液和碘混合放在火药里，在湿的状态下是安全无害的，但干燥后就很敏感，即使是高音量的震动也会引发爆炸，凶手就是利用这一点引发爆炸的。

21. 因为如果汤姆是无辜的，他会前往丽丽所住的公寓，而不是旅馆，只有凶手才知道丽丽死在旅馆里。

22. 警察会将手铐铐住嫌疑犯的右手，另一端铐住自己的左手，因为这样，当嫌犯有任何不轨行为时，警察都能马上用自己的右手掏枪，将对方制服。

23. 这个女诈骗犯非常谨慎，在自己的指纹部分也涂上了透明的指甲油，



所以没有留下指纹。

24. 插上插头，电风扇就开始转动，说明书桌上的遗书是被人后来放上去的，否则就会被风吹掉。当时的情景很可能是被射杀的威尔斯倒地时碰到了电源线，插头从插座中脱落，电风扇停止转动，然后凶手将假遗书放到桌上。

25. 凶手躲在冷却池的正上方，把一张道路的照片用强力投影仪投射在冷却池水面上，从而迷惑市长走入池中，而罪犯之所以要关闭通风设施是为了避免风使水面产生涟漪导致露馅。

26. 歹徒就是之前的出租车司机，女子是他的共犯。女子上车后把钱交给司机，即歹徒，而自己则起到扰乱警方视线的作用。

27. 汤姆忘记了约翰在按门铃时留下的指纹。

28. 仔细看 5 个人的工作都有时间差，有嫌疑的是 C 和 E。因为 D 没有作案时间，E 来的时候，D 和 C 在一起，而后 D 一直在里屋休息，由 E 在外面值班。所以这段时间 E 有作案可能。而 A 和 B 也肯定没有嫌疑，因为他们是在箱子清理好之前离开的。C 有一定的独处时间，所以可能作案。但因为 C 曾向 D 交代确认过密封的箱子，所以排除作案，所以嫌疑人只有 E 了，E 是真正的窃贼。

29. 凶手就是利用破碎的玻璃角作案，枪击了遇害者之后，将手枪上的指纹擦去，再利用极小的缝隙将手枪扔到遇害者旁边，造成自杀的假象。

30. 杰克事先将毒素藏在冰块中，待冰块融化后，毒素便融于酒中。

31. 死者是个秃子。

32. 预审员说：“你可以回去了”。

33. 船上的工作人员。因为日本的国旗就是一个白布，中间一块红日，挂旗的时候根本不存在挂反之说，他在撒谎，所以他偷取了佐佐木的文件。

34. 凶手是送牛奶的人，因为只有知道老太太已经遇害，他才不再到这里送牛奶，而送报纸的人显然不知道这一点，每天仍然准时把报纸送来。

35. 因为衣柜里放着樟脑丸，如果真像别墅主人所说的，两年没住人，那么放在衣柜里的樟脑丸早就挥发完了。



36. 椅子上没有死者的足纹，与人的指纹一样，人的脚上也是有纹路的。在现场，死者是光着脚的，所以，如果她真是踩着椅子上吊的话，毫无疑问是会留下足纹的。

37. 绑匪是当地邮差，因为除了他之外，没人能够收到地址和人名均错误的邮件。

38. 是帽子。风那么大，帽子应该早已被吹不见了。

39. 阿尔文装成聋哑人士，示意女流氓把她说的写下来，如果她写了，就成了证实她自己有罪的证据，如果她聪明的话，就明白遇到高人，不再纠缠赶快逃。

40. 西里对艺术果然一窍不通。油画是不可能用玻璃框装饰的，而是用木框或者专用的画框装饰。

41. 布德在打电话时候做了手脚，在通话时，他一讲到无关紧要的话就用掌心捂紧话筒，不让对方听到，而讲到关键的时候，就松开手，所以他实际上告诉妻子的是：“我是布德……现在……皇朝大酒店……和坏人……在一起……请你……快……赶来……”

42. 死者如果自杀，是不可能全身包裹在毛毯里，至少拿手枪的手要留在毛毯外面。

43. 查尔斯警探只字未提匿名短信的事，女管理员却自己先说出来，所以疑犯就是她。

44. 有电流通过的线路都能引起短路引发事故。嫌犯在老人的电话机上安放了一个能使电话线短路的装置，然后，他让老人吃下安眠药，在老人熟睡之后，打开煤气灶开关，让煤气跑出来，再去饭店，当他预计老人房间已经充满煤气时，就在饭店打电话到老人家，这时电话机通过电流遇到电话线短路，引出火花，引起爆炸，因为即便是停电的时候，电话线仍然有电。

45. 田中试图用牵牛花的开花时间来做自己不在场的证据，可这恰恰暴露了他心虚的一面，因为凌晨为花拍照的行为实在反常。而且牵牛花的开花时间可以轻易改变，最简单的做法就是用一个纸罩套住花蕾，开花的时间就会往后延



迟。田中很有可能是在纵火后迅速回到家中，摘掉纸罩，再拍下开花的过程。

46. 凶器是用冰做的短刀，凶手为了不使冰融化，将其放入暖水瓶里，再装入干冰，事先带进桑拿房，进去后趁对方不备，突然行刺。由于桑拿房温度很高，冰做的短刀和干冰很快融化得一干二净。

47. 因为英国人先写日期再写月份的，而美式写法刚好相反，是先写月份再写日期，所以这不可能是自杀，凶手可能是个美国人。

48. 克雷蒙用的是攻心计，他利用波顿贪心，为了得到另外的 46 个金币，所以把坛子埋回院中。

49. 在 5 号房，因为 5 和 s 很相似。

50. 如果撞车，人会往前冲，车应该在人的后面才对。

51. 强盗为了不暴露真实信息，在短信中没有使用文字，而是利用了音乐简谱中的四个音符“1257”，即“都来收息”，通知同伙分赃。

52. 警长是通过落叶分析的，落叶的季节，如果车子在森林里停放了两天，敞篷车内一定堆满了落叶，但是现在车上落叶很少，所以证明车子停放在这里的时间不长，而在现场，罪犯只能徒步离开，所以一定会在森林里留下脚印且走不了多远。

53. 真相是凶手是特里本人。因为青铜器的物理性质决定了它在岩石上碰撞后是不可能会产生火花的，特里在撒谎，显然他是想嫁祸给费尔南多。

54. 水比油的比重大，所以油着火时用水去救是不能灭火的，相反，一桶油倒上去，会使正在燃烧的油因缺氧而停止燃烧。

55. 凶手是邮递员，不熟悉的人，在要访问的对方门前要将刚点燃的烟扔掉，是因为叼着烟去人家家里不礼貌。如果凶手是丈夫，是不会将只吸了两口的烟扔在门外的，他会毫不在意的叼着烟进屋的。

56. 凶手把汽车排出的废气从临街的小窗中引入室内，废气中含有一氧化碳，夫妻两人因此中毒身亡。

57. 即使在同一国家，两个地区的时间也有可能不同。美国的芝加哥和纽约就有一个小时的时差。劫匪从芝加哥逃往纽约的过程中，很有可能会忘记这

个问题，所以当纽约警员询问时间后，就能马上肯定劫匪是否来自芝加哥，从而进一步确定劫匪的犯罪嫌疑。

58. 凶手作案后，在桌子上钉一根钉子，然后在钉子上系一根细绳，一直通到换气窗。他出去锁好门后，从换气窗外将钥匙放进来，再用力将钉子和细绳拉回就制造了现场的谜案。

59. 如果死者是自己从高达 30 多米的钟楼上跳下来的，那么他的尸体不可能离墙根只有 30 多厘米这么近。显然，应该是有人谋杀了他并将他移尸此处，故意制造出自杀的假象。

60. 糖尿病患者。因为凶手行凶时，很有可能会因紧张出汗，只有患糖尿病的患者汗液中含有过量的糖分，残留在刺刀上的汗渍会引得蚂蚁聚集。

61. 警长将挂钟挂回墙上，挂钟继续正常走动，15 分钟后报时为 21 点，说明挂钟落下被卡住应该是两天前的晚上，具体时间为 20 点 45 分。

62. 小偷在杰瑞的车前放上一块“违章停车”的告示牌，就可以光明正大地用拖车将车拖走了。

63. 理由是死者如果先行射击，应该会从右边窗户开枪，因为这样才顺手，但子弹痕迹却显示，死者是从左边窗户开的枪，这只有一种可能，那就是凶手从后面先开了枪，死者出于自卫探出车窗回头开枪。

64. 如果真如夫人所说，有歹徒抢走了她的珍珠项链，那么现场一定会留下散落的珍珠，但现场一无所获，说明夫人应该是自己解下了项链，然后谎称被人抢劫。